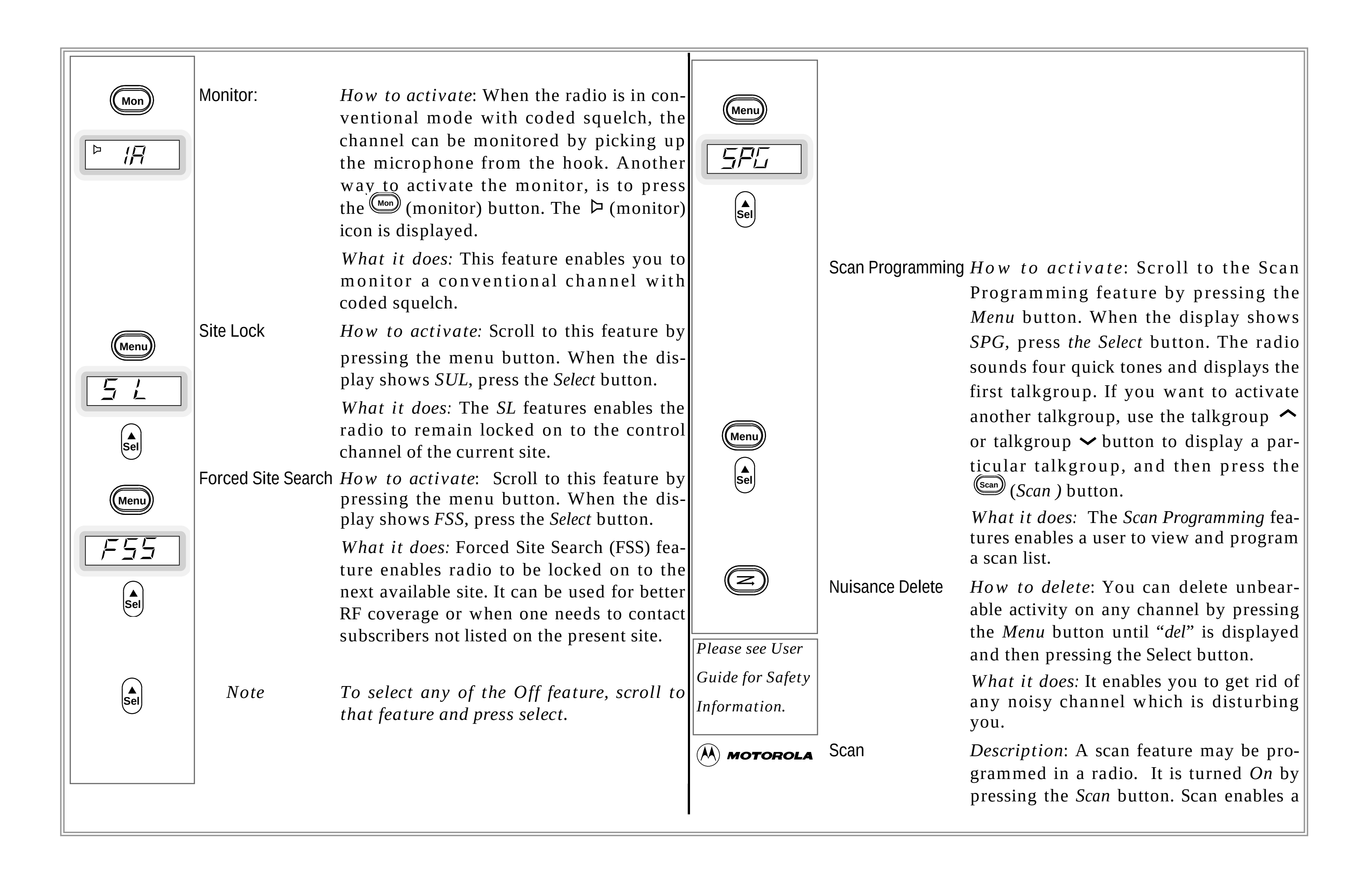


Monitor: *How to activate*: When the radio is in conventional mode with coded squelch, the channel can be monitored by picking up the microphone from the hook. Another way to activate the monitor, is to press the (Mon) (monitor) button. The (monitor) icon is displayed.

What it does: This feature enables you to monitor a conventional channel with coded squelch.

Site Lock *How to activate:* Scroll to this feature by pressing the menu button. When the display shows *SUL*, press the *Select* button.

What it does: The *SL* features enables the radio to remain locked on to the control channel of the current site.

Forced Site Search *How to activate*: Scroll to this feature by pressing the menu button. When the display shows *FSS*, press the *Select* button.

What it does: Forced Site Search (FSS) feature enables radio to be locked on to the next available site. It can be used for better RF coverage or when one needs to contact subscribers not listed on the present site.

Note *To select any of the Off feature, scroll to that feature and press select.*

Please see User Guide for Safety Information.

MOTOROLA

Scan Programming *How to activate*: Scroll to the Scan Programming feature by pressing the *Menu* button. When the display shows *SPG,* press *the Select* button. The radio sounds four quick tones and displays the first talkgroup. If you want to activate another talkgroup, use the talkgroup ^ or talkgroup ˅ button to display a particular talkgroup, and then press the (Scan) (*Scan)* button.

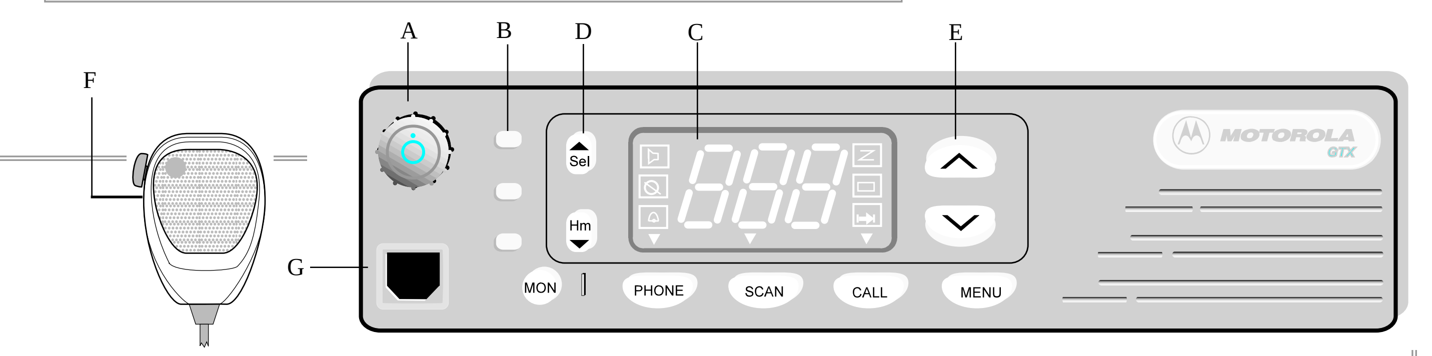
What it does: The *Scan Programming* features enables a user to view and program a scan list.

Nuisance Delete *How to delete*: You can delete unbearable activity on any channel by pressing the *Menu* button until "*del*" is displayed and then pressing the Select button.

What it does: It enables you to get rid of any noisy channel which is disturbing you.

Scan *Description*: A scan feature may be programmed in a radio. It is turned *On* by pressing the *Scan* button. Scan enables a

GTX Mobile Radio *Quick Reference Card*



A Radio ON/OFF and Volume control.
Turn knob clockwise to turn the radio *On* and adjust the volume.
Turn knob counter clockwise to turn the radio *Off*.

B Three-Led indicators
1. Red: *Tx* , lights continuously when the radio transmits.
2. Yellow Led: *Rx* , lights continuously when the radio receives.
3. *Green Led*: Not used.

C Display with three characters.

D System Selector: enables selection of systems by pushing the system (Sel) or system (Hm) buttons.

E TalkGroup Selector: enables selection of talkgroups by pushing the talkgroup ^ or talkgroup ˅ buttons.

F Transmit Key (PTT): Push to talk, release to listen.

G Microphone Connector

(Mon) Press this monitor button to turn monitor *On/Off*.

(Phone) Press this button to answer or make a *Phone Call*.



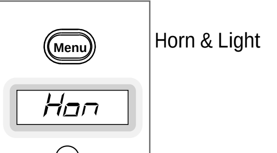
(Scan) Press this button to turn the scanning *On/Off*.

(Call) Press this button once to receive or make a *Private Call* or twice to make a *Call Alert*.

(Menu) Press this button to enter the *Menu*. Then, press again to scroll through the list of *Menu* features.

(Sel) Press this button to *Select* a displayed feature.

(Hm) Press this button to *Exit* a feature or *End* a call.



Horn & Light

Menu Features

How to activate: Scroll to this feature by pressing the *Menu* button. When the display shows *Hon*, press the *Select* button.

What it does: The Horn & Light feature alerts you of an incoming call when you are outside your vehicle.

GTX Mobile Radio
User Guide

page

GENERAL INFORMATION

With the GTX mobile radio you have made an excellent choice. Your GTX mobile radio has left our factory only after extensive tests.



When installing or removing the mobile radio from the vehicle, the radio must be switched off.

This user guide describes the way a **standard** radio works. Since standard operation may be changed by programming - both concerning the **Functions** which the radio includes and the **Buttons** used to activate them - the way your radio operates may differ from what is described here.

If in doubt, contact the person in charge of your radio system or your local service representative.

FUNCTIONS OF THE BUTTONS

(A) **Radio ON/OFF** and **Volume control**

(B) **Three-LED indicators**

1. **Tx:** red LED lights continuously when the radio transmits.
2. **Rx:** yellow LED lights continuously when the radio receives.
3. **Not used**

(C) **Display** with three “seven segments” characters.

D) **System selector:** enables selection of systems by pushing the system ▲Sel or the system Hm▼ buttons.

(E) **Talkgroup Selector:** enables selection of the talkgroups by pushing the talkgroup ^ or talkgroup ˅ buttons.

(F) **Transmit key (PTT)**
Push to talk, release to listen.

(G) **Microphone connector**

Press this (Phone) button to answer a phone call or to make a phone call.

Press this (Scan) button to turn the scanning On/ Off.

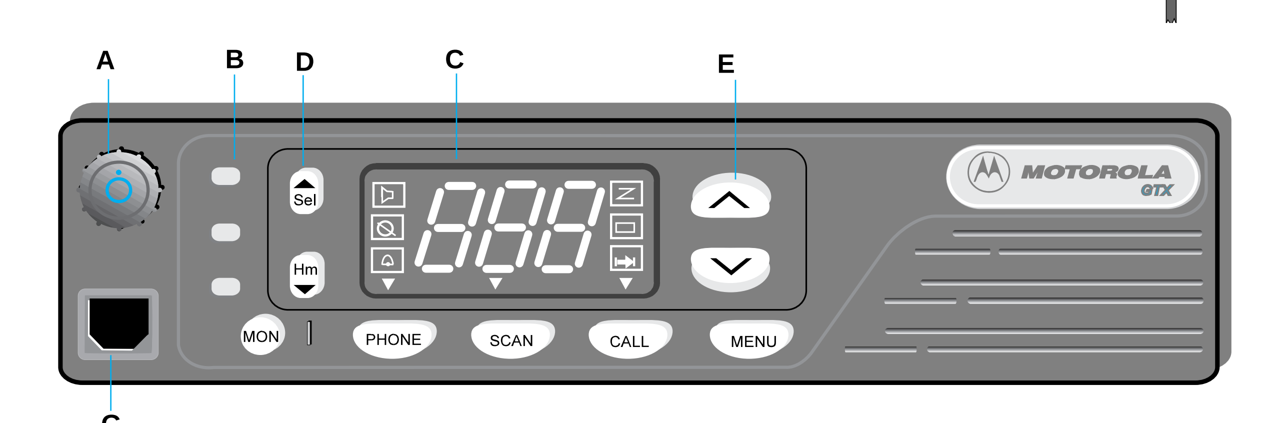
Press this (Call) button once to make a Private Call, and twice to make Call Alert.

Press this (Menu) button to select the list of Menu features

Press this (Hm) button to exit a feature.

Press this (Sel) button to select a displayed feature.

F



GENERAL OPERATION

Radio ON/OFF and Volume Control Knob

Turn the radio on by turning the knob clockwise. The radio then carries out a self-test.

Adjust the volume to a comfortable listening level by turning the knob (A) clockwise or counter clockwise as required.

Note: Ignition must be connected to the mobile radio. If not the radio will turn off.

Turn the radio off by turning the knob (A) counter clockwise.

Note: If the radio sounds the error tone and displays an error message, please contact the person in charge of your radio system or your local service representative.

FEATURES AND ADVANTAGES OF TRUNKING

A trunked radio system allows a large number of users to share a relatively small number of frequencies without interfering with one another. When a mobile operator keys the microphone to establish communication with someone else in the system, the system automatically assigns a communication path - a repeater and its frequency. As soon as the conversation ends, the repeater becomes free for other users. Motorola Trunked Radio System has a central controller that does the automatic frequency assignment.

Some of the key benefits of the overall Motorola Trunked Radio System are:

* No channel monitoring required prior to transmission.
* Fast channel access.
* Automatic channel selection.
* Privacy among members of the same group.
* Uninterrupted conversations
* Only one attempt is required to access the system. If all channels are busy, the call request enters a queue and the central controller automatically assigns the next available channel.

  A high pitched “dih-dih-dit” tone sounds when the call can be made.

Types of Tones

Type of Tone	Meaning	What to Do
FAILSOFT Continuous faint "beep" every 10 seconds.	Operating under "failsoft" conditions. A system failure has occurred: the mobile is operating on one channel in a conven-tional mode.	You can still transmit and receive, but you share a channel with other groups until the system is repaired.
Disconnect Mode Warning Continuous illegal function "baaah" tone.	Reminder to exit Phone or Call Alert Modes. You may be missing other types of calls.	Press the Phone or Call Button to exit the mode.
Telephone Time-Out Warning High pitched 15-20 second tone.	Warning that the call will be terminated If not completed in 15 to 20 seconds.	Complete call or hang up. It is time to finish your call, or redial.
Talk Prohibit Constant tone when PTT is pressed.	All unsuccessful attempts to access the trunked system.	Try again, when you are in a better location.
Busy Continuous "bah- bah-bah" when PTT is pressed.	All available channels are busy and the radio is in queue.	Release the PTT switch. You will hear call back tone when it is your turn to transmit.
TALK PERMIT or CALL BACK High-pitched "dih-dih-dit" tone signifying channel available.	Now you have a channel to access.	The radio holds the channel open for about three seconds. Press the PTT and begin your transmission.
VALID KEY High Pitched Chirp tone. INVALID KEY "Bonk" tone when button press is rejected.	Signifies button press was accepted. Inoperative feature or illegal button press in current operating mode.	Proceed with desired function. Radio is not programmed for this function or exit a current operating
TIME-OUT-TIMER Low pitched, continuous "baaah".	Present transmission will end in four seconds.	Finish your transmission before your transmitter is disabled.

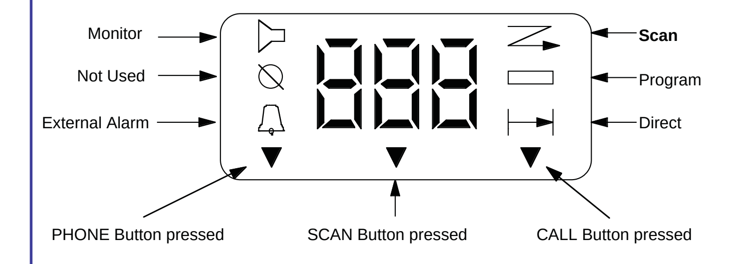
Modes of Operation

Mode of Operation	Other Calls which can be Rcvd
TALKGROUP	Announcement Calls Private Conversation Calls Call Alert Pages Systemwide Calls Telephone Calls
ANNOUNCEMENT TALKGROUP	All Talkgroup Calls Private Conversation Calls Call Alert Pages Systemwide Calls Telephone Calls
PRIVATE Conversation	Announcement Calls Systemwide Calls
Call Alert Encode	Announcement Calls Systemwide Calls
TELEPHONE INTERCONNECT	Systemwide Calls

DISPLAY ICONS

The display icons which appear on the display are:

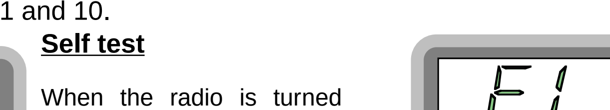
- External Alarm Selected
- Scanning
- Not in Use
- Programming
- Monitor
- Direct



DISPLAY CHARACTER SUMMARY

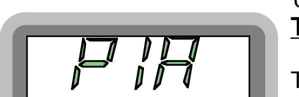
The GTX radio has a 3-character display. The character displayed on the left side of the display indicates type of incoming calls, while the other two characters displayed on the right side indicate current dispatch or conventional mode.

- In trunking dispatch mode, the digit displayed in the middle indicates the system. This can be any digit between 0 and 9 (0=system 10). The character displayed on the right side indicates the talkgroup which can be any letter between A and P.
- In conventional mode, both digits indicate the current conventional channel which can be any number between 01 and 10.



Self test

When the radio is turned on, this display appears while the self test is in process.



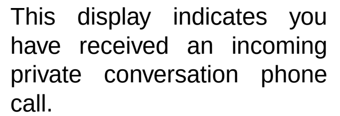


Telephone Interconnect

This display indicates that you have received an incoming phone call.



Private Conversation Call



This display indicates you have received an incoming private conversation phone call.



Call Alert

This display indicates that you have received a Call Alert.



Failsoft

This display indicates that the radio is in failsoft per talkgroup mode.

This display indicates that the radio is in failsoft per system mode.

BASIC OPERATION

To Turn the radio On

Turn the radio ON/OFF VOLUME knob clockwise. The last system that was accessed prior to power-down will be displayed.

To Receive

Select the system by pressing the system Sel button until the proper system is displayed. Select the talkgroup by pressing talkgroup ^ or talkgroup ˅ button until the proper talkgroup is shown. A conventional system will be indicated by digits only. A trunked system will be indicated by a digit and a letter.

To Transmit On a Trunked System

When the transmit Indicator LED lights steady or after the talk permit tones sound, press the PTT switch and speak into the microphone in a normal voice. If you hear tone(s) when you push the PTT switch, the system alerts you that certain conditions exist. Refer to the Alert Tone table for explanations.

To Transmit On a Conventional System

The yellow indicator LED will light if any other unit is active on the channel. Do not transmit if someone else is using the channel. When you press the PTT switch located on your microphone, the Transmit indicator will light steady to indicate that "you are on the air". It will remain lit until the PTT switch is released.

To Monitor

When the radio is in conventional mode with coded squelch, the channel may be monitored by taking the microphone off hook. Another way to activate the monitor, is to press Mon (Monitor) button. The (monitor) icon is displayed

To deselect monitoring, press Mon (Monitor) button again or place the microphone on-hook.

MULTIPLE SYSTEM AND TALKGROUP SELECTION

Multiple System Selection

This radio has ten Systems, eight Talkgroups in each system, and ten Conventional Systems or Channels. GTX mobile radios allow the operator to select up to ten systems to be programmed into the radio. Each system may have its own unique set of talkgroups, Call Alert paging, and Private Conversation calls. After the system has been selected, there is a delay of about one second before the radio can receive or transmit calls.

Trunked Systems are identified as numbers 1 through 0 (10). This trunked system number is always displayed on the left of the display

Conventional Systems or Channels sequentially follow the last trunked system. However, conventional systems appear as a number in the two rightmost digits. The indication that the radio is on a conventional system is seen when the display shows no letter or special character.

TalkGroup Selection

A trunked radio system can be divided into different talkgroups. This enables the system owner to organize the talkgroups into communication groups according to function. Members of a specific talkgroup hear only messages intended for their talkgroup.

Talkgroups are identified as letters in the right most position on the display. The system is identified in the middle position. An extended press of the talkgroup button will scroll up the list. Press the PTT switch to transmit. The radio receives only those messages intended for the talkgroup indicated on the display. For example, if talkgroup B is selected, you will not receive messages for talkgroup E.

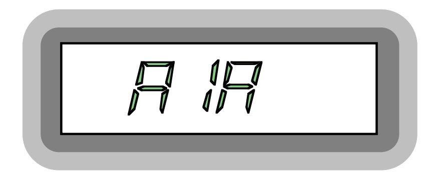
Announcement Call

If the operator has a radio equipped with announcement call, it is possible to call all members in the talkgroup’s list (RSS programmable). If the operator is in announcement call mode and multiple talkgroups are active, only the first call received will be heard.

CALL ALERT

Call Alert Decode

This feature allows an individual mobile unit in a system to receive a Call Alert or page. When the mobile unit receives the Call Alert, the display shows:



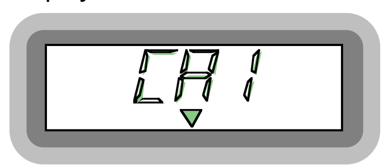
The radio will beep every four seconds until any key/PTT is pressed. Call Alert pages will not be received when the radio is engaged in voice conversation, has been turned off, or is out of the system range.

If your unit is equipped with optional horn/lights alert, see the description of *Horn/Lights* given on page 21.

Call Alert Encode

The Call Alert Encode Feature allows the dispatcher or supervisory unit to Call Alert or page up to eight mobile units.

To send a Call Alert page, press the Call (Call) button until the display shows:



To select a mobile ID from the ID list, press the talkgroup ^ or talkgroup ˅ button. Each mobile ID is identified as CA1 through CA8. Select the desired ID and press the PTT switch momentarily to send the CALL Alert. The radio will beep once to indicate that Call Alert has been sent. When the Call Alert has been acknowledged, the display will show:

The radio will then sound four beeps and the display will automatically return to dispatch mode.

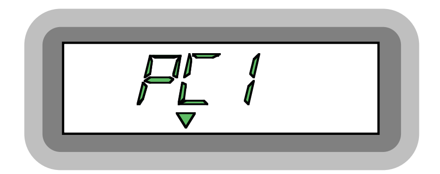
Note: If the radio is not in service or out of range, a low pitch alert tone sounds and the display changes to show *"nos".* You may try this sequence again when in range.

An illegal function tone will sound after six seconds of inactivity. This is to alert you that important channel activity may be missed if you remain in this mode. Exiting the mode by pressing Hm (home) button or Call (Call) button will stop the tone.

PRIVATE CONVERSATION

Private Conversation Encode

This feature enables a mobile unit to exchange private calls with another unit, normally a supervisory unit. A single press of the Call (Call) button activates Private Conversation. The display will show:

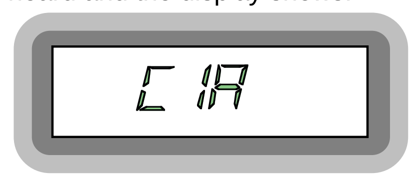


To select a mobile ID from the ID list, press the talkgroup ^ or talkgroup ˅ button. Each mobile ID is identified as PC1, PC2, and so on till PC8. Select the desired ID and press the PTT switch to send the call.

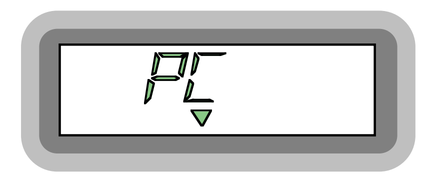
To return to the last used talkgroup, press Hm (home) button.

Private Conversation Decode

When a Private Conversation call is received, two beeps are heard and the display shows:



Press the (Call) Button. The display will show:



Note: If you press the PTT switch before you press the CALL button, the response will be transmitted to everyone in the talkgroup.

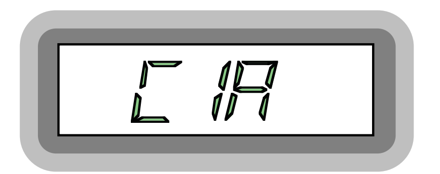
To return to the last used talkgroup, press the (home) button.

ENHANCED PRIVATE CONVERSATION CALL OPERATION (900 Mhz Only)

As with regular telephone call, conversation in an enhanced private call is heard only by the called party. With this feature, you are able to determine whether the radio you are calling is in service. If the called party does not answer your call, then you can choose to leave your radio's ID (via call alert) so that you can be called back.

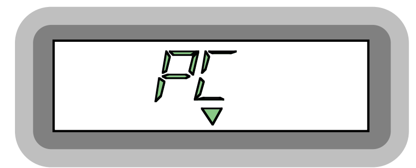
Answering an Enhanced Private Conversation Call

When you receive a Private Conversation Call, you will hear two alert tones which are repeated every five seconds for a duration of 20 seconds. The display will show:



Note: You have 20 seconds to answer the call before the radio automatically returns to the home display

Press the Call (Call) button, the display will show:

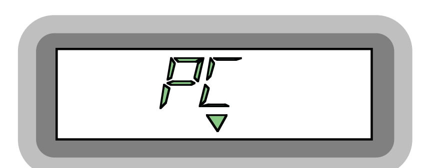


Note: If you press the PTT switch before pressing the call button, the response will be transmitted to everyone in the talkgroup.

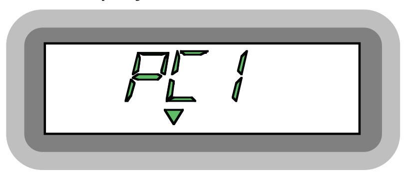
Use the PTT switch to talk and release to hear.

Calling Last ID number transmitted or Received

Press the Call (Call) button, the display will show:

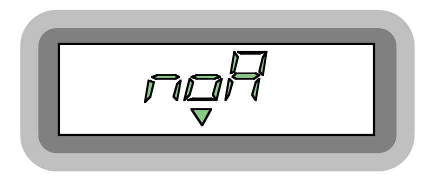


When enhanced calling the last ID number received, the display shows:



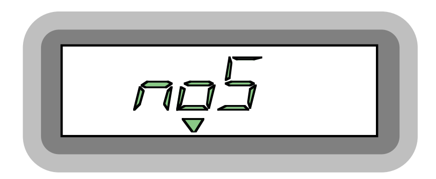
When calling the last ID number transmitted, press the PTT switch. The last ID number is transmitted. If the radio you are calling is on the air, you will hear a telephone-type ring for 20 seconds.

If the party you are calling does not answer in 20 seconds, the display will show:



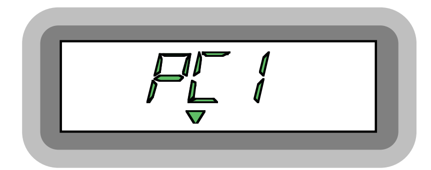
The telephone ring will stop and an alert tone will sound. You can send a call alert page or hang up.

If the radio you are calling is not in service or out of range, the display will show:



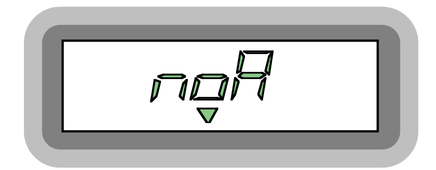
Scrolling to an ID Number in the List

Press the (Call) button, the display will show:



Use the talkgroup or talkgroup button to scroll to a particular ID number in the list, and press the PTT switch. If the radio you are calling is on the air, you will hear a telephone-type ring.

If the party does not answer the call within 20 seconds, the display will show:



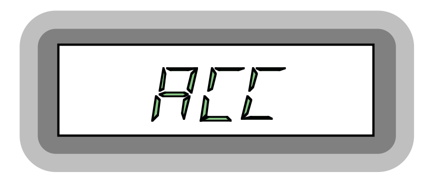
TELEPHONE INTERCONNECT

Your radio is equipped with a telephone interconnect option that allows you to call land line telephones through the system. Calls made through the central controller are half-duplex operation (talk or listen).

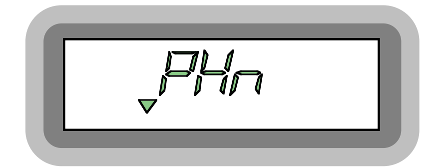
To place a Call (Full Interconnect Capability)

If your radio is not equipped with a DTMF microphone, here is how to place mobile-to-land calls:

Press Phone button. Momentarily the display shows:



If a free channel is available, the display will show:



You will hear dial tone. Select a phone number from the list by using talkgroup ⌃ or talkgroup ⌄ button. After selecting, the desired phone location, press the PTT switch. You will hear tones as they are being sent out. When the desired number has been completely sent out, you will hear either a busy tone or ring tone. If you get a busy tone, hang-up by pressing the Phone (phone) button, and try again.

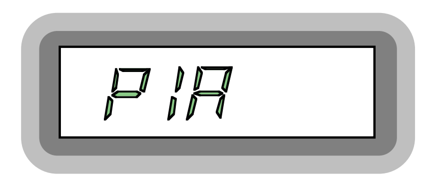
- If illegal "bonk" tone sounds, when Phone (phone) button is pressed, it indicates that the telephone interconnect option has not been enabled and the telephone call cannot be made.
- After the called party answers, inform him/her that you are using a radio and that he/she must wait for the radio to finish transmitting (indicated by a soft beep) before replying. Proceed in a normal push-to-talk manner by pushing the PTT switch to talk and release to listen.
- The maximum time period is determined by the traffic load of the System Central Controller. If a high pitch tone sounds, it alerts you that you have just 15 seconds to complete your conversation before the call will be disconnected.

- To disconnect the call, press the (phone) button. If the call is not disconnected, an illegal function “baaah” tone will sound after a short period. Other type of calls, except system-wide calls, will not be allowed while the telephone interconnect is engaged.

To receive a Call

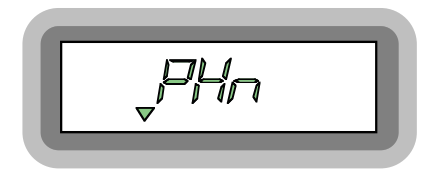
Standard telephone interconnect receive features are as follows:

- When a landline telephone user wants to call a particular radio, he/she should dial the interconnect terminal phone number. If a line is free, the landline user will hear a phone ring tone. The radio user’s display will show:



to indicate a received call.

To answer, take the microphone off the hook and press the phone button. The radio will be removed from dispatch operation and the display will show:



Press the PTT switch to talk and release to listen.

- To terminate call, press again the (phone) button.
- If a mobile unit is equipped with the Horn/Lights feature, engage it before you leave the vehicle. When a call is received, the vehicle’s horn will sound or the lights will flash for six seconds.

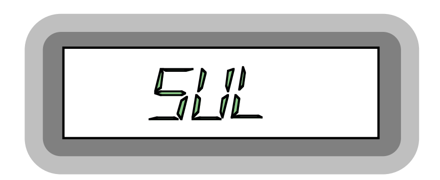
SMARTZONE/AMSS ROAMING FEATURES

Site Lock/Unlock

In the unlocked mode (automatic roaming), the radio switches between the repeater sites as one goes out of range and another comes within range. In the locked mode, the radio will remain on the current site even if you go out of range of that site. Both *Site Lock/Unlock* and *Forced-Site Search* are available through the (menu) button.

When you are in *Site Unlocked Mode* and want to change to *Site Locked Mode.*

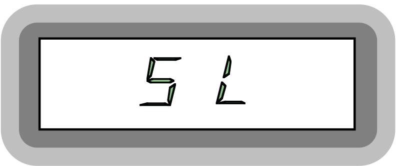
- Press the (Menu) button until the display shows:



- Press the (Select) button to enable *Site Lock.*

When in *Site Locked Mode* and you want to change to *Site Unlocked Mode.*

- Press the (Menu) button until the display shows:



- Press the (Select) button to enable *Site Unlocked.*

Caution: *When enabling the Site Lock function, you are disabling the automatic roaming functions of the radio. If you are unsatisfied with the coverage chosen by the automatic site selection of the radio, we recommend that you use the Forced Site Search feature instead of Site Lock to gain improved coverage at a new site.*

Forced Site Search

When you are in a poor coverage area and are not satisfied with the automatic site selection of the radio, you can activate the *Forced Site Search* function to scan for a new site.

The "*Forced Site Search"* feature can be activated in *Site Lock* or *Site Unlock* Mode and is enabled as follows:

- Press the (Menu) button until the display shows:



- Press the (Select) button to *force a Site Search*.

A forced search can be activated during normal operation as well as during Call Alert, Private Conversation, Phone.

SCAN

Introduction

The scan feature allows you to monitor activity on different conventional and trunked modes by scanning a "scan list" of members (up to 8 members).

Turning Scan On/Off

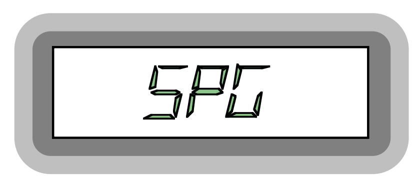
Press the (scan) button when in any system/ talkgroup or conventional position. The scanning feature will be enabled. If you desire to turn off the scanning feature, again press (scan) button.

For as long as "SCAN ON" is selected, the ( ) scan icon will be displayed and the radio will scan for activity in the channels/talkgroups that are defined in the scan lists of the present mode.

Note: To initiate a call properly during scan mode, press the PTT switch for a few seconds.

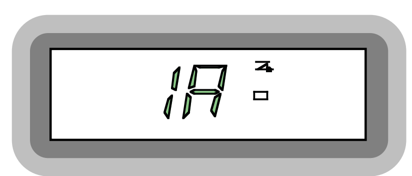
Programming/Viewing a Scan List

Press (menu) button until the display shows:



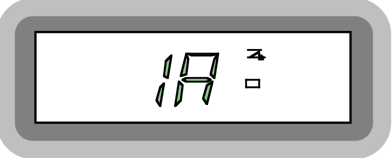
Press the (select) button to select "Scan Programming/Viewing mode".

The radio will sound four quick tones and the display will show:

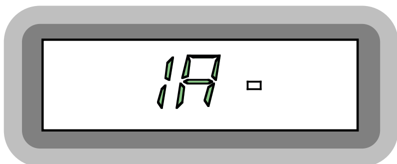


When in scan programming, use the talkgroup ^ button or talkgroup ˇ buttons to scroll through the talkgroups.

If you desire to include any talkgroup in the scan list, press the (select) button when the desired talkgroup is shown on the display. The display will show:



To deselect, again press the (select) button, the display will show:

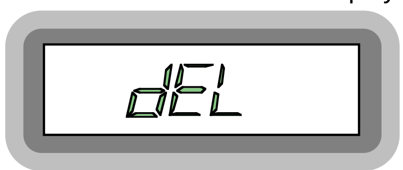


To exit from the scan programming feature, press the (home) button. The display will show the home display.

A scan list is limited to eight members. A alert tone sounds if you attempt to add more than eight members.

Nuisance Delete

If you wish to temporarily delete an annoying scan mode, press the (Menu) button and the display shows:



Then, press the (Sel) (select) button to delete. To resume scanning of the deleted mode, you must exit and re-enter scan mode.

Talkback Delay

You may talkback during a detected activity for a pre-programmed (RSS) time period after the activity ends. After this time period, the radio will resume scan.

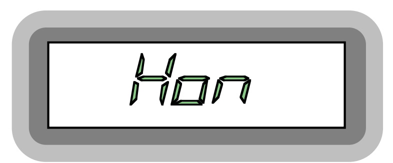
Off-Hook Suspend Scan

If this feature is enabled (RSS programmable), the radio will stop scanning when the radio is off-hook. Scan will be resumed when the microphone is replaced on-hook.

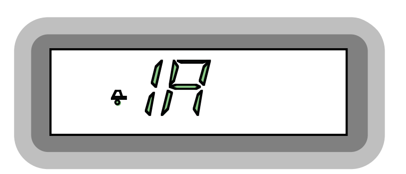
HORN/LIGHTS

When you are outside the vehicle, the radio's horn/lights feature will activate the vehicle's horn/lights (if enabled) upon receiving an incoming call alert or land to mobile phone calls.

To activate "horn and lights" press the (Menu) (menu) button until the display shows:



Then, press the (Sel) (select) button. The radio shows the home display with the horn/lights (bell) icon:



To disable - press any key.

ACCESSORIES

Please contact your local Motorola representative for further information about the accessories listed below:

Microphone Options:

- Palm Microphones
- Keypad Microphones (DTMF)

Mounting Accessories:

- Key Lock
- Direct Trunion Mount

External Loudspeaker

A Variety of Cable kits (power, ignition, etc)

- Power
- Ignition

Antennas

IMPORTANT GENERAL SAFETY INFORMATION

READ THIS INFORMATION BEFORE USING YOUR MOBILE RADIO

For the safe and efficient operation of your mobile, observe these guidelines.

Your mobile is a radio transmitter and receiver. When the mobile is ON, the externally mounted antenna is the part of the mobile that sends out and receives radio frequency (RF) energy.

- **Exposure to Radio Frequency Energy**

  In 1991 the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), and in 1992 the American National Standards Institute (ANSI) updated the 1982 ANSI Standard for safety levels with respect to human exposure to RF energy. Over 120 scientists, engineers, and physicians from universities, government health agencies, and industry, after reviewing the available body of research, developed this updated Standard. In March, 1993, the Federal Communications Commission (FCC) proposed the adoption of this updated Standard. To operate within this updated ANSI Standard, use your mobile as described under “Efficient Mobile Operation”.

Efficient Mobile Operation

- DO NOT operate your mobile when a person is within two feet (0.6 meters) of the antenna unless that person is shielded from the antenna by a metal surface such as the roof of the car. Otherwise you may impair call quality, may cause your mobile to operate at a higher power level than is necessary, and may expose that person to RF energy in excess of the levels established by the updated ANSI Standard.
- DO NOT operate your unit unless all radio frequency (RF) connectors are properly terminated.
- All equipment must be properly grounded according to Motorola installation instructions for safe operation.
- All equipment should be serviced only by an authorized technician.

- **Antenna Care and Replacement**

  Do not use the mobile with a damaged antenna. Replace a damaged antenna immediately. Use only the supplied or approved antenna.

  Unauthorized antennas, modifications, or attachments could damage the mobile and may violate FCC regulations.

- **Driving**

  Check the laws and regulations on the use of mobile radios in the areas where you drive. Always obey them. Also, when using your mobile while driving, please:

  - give full attention to driving,
  - pull off the road and park before making or answering a call if driving conditions so require.

- **Vehicle Electronic Equipment**

  RF energy may effect some electronic systems in motor vehicles. Check with your vehicle manufacturer's representative to be sure your mobile will not affect the electronic systems of your vehicle.

Consult your physician or the manufacturer of any personal medical devices (such as pacemakers, hearing aids, etc.) to determine if they are adequately shielded from external RF energy. The operation of inadequately shielded medical devices may be adversely affected when a mobile is ON.

- **Children**

  Do not allow children to play with your mobile. It is not a toy. Children could damage the mobile, or make calls that increase your service bills.

- **Blasting Areas**

  To avoid interfering with blasting operations, turn your unit OFF when in a “blasting area” or in areas posted: “turn off two-way radio.” Construction crews often use remote-control RF devices to set off explosives.

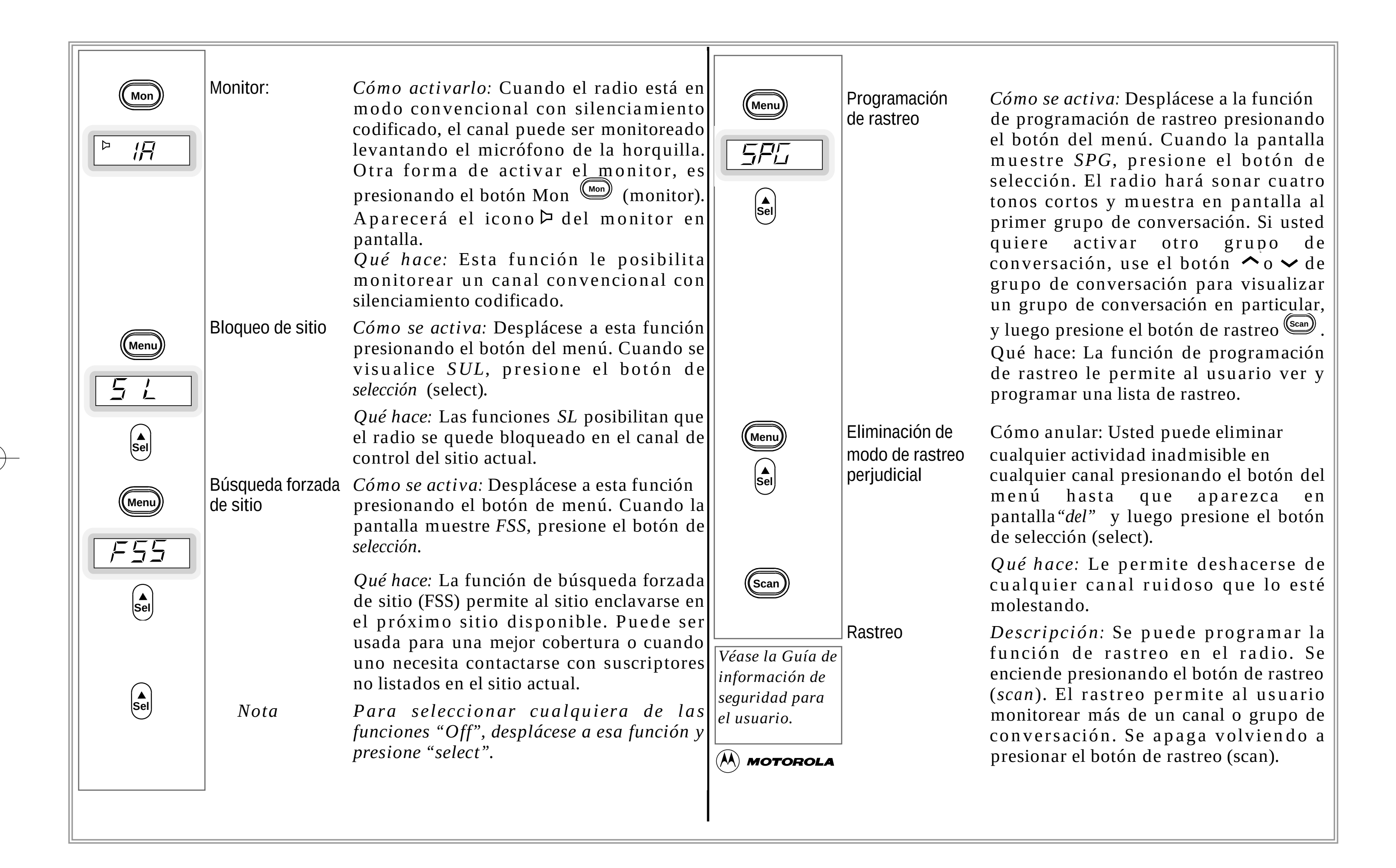
RADIO CARE

- Avoid any physical abuse of the radio.
- The radio exterior should be cleaned with a cloth dampened with clean water, a mild liquid soap solution or isopropyl alcohol.

Caution: The use of chemicals such as detergents, alcohol (except isopropyl), aerosol sprays, and petroleum products may be harmful and damage the radio housing.

COMPUTER SOFTWARE COPYRIGHTS

The products described in this manual may include copyrighted computer programs stored in semiconductor memories or other media. Laws in the United States and other countries preserve for Motorola/Europe and Motorola Inc. certain exclusive rights for copyrighted computer programs, including the right to copy or reproduce in any form the copyrighted computer program. Accordingly, any copyrighted computer programs contained in the products described in this manual may not be copied or reproduced in any manner without the express written permission of the holders of the rights. Furthermore, the purchase of these products shall not be deemed to grant either directly or by implication, estoppel, or otherwise, any license under the copyrights, patents, or patent applications of the holders of the rights, except for the normal non-exclusive royalty free license to use that arises by operation of law in the sale of the product



Monitor: *Cómo activarlo:* Cuando el radio está en modo convencional con silenciamiento codificado, el canal puede ser monitoreado levantando el micrófono de la horquilla. Otra forma de activar el monitor, es presionando el botón Mon (monitor). Aparecerá el icono del monitor en pantalla.

Qué hace: Esta función le posibilita monitorear un canal convencional con silenciamiento codificado.

Bloqueo de sitio *Cómo se activa:* Desplácese a esta función presionando el botón del menú. Cuando se visualice *SUL*, presione el botón de *selección* (select).

Qué hace: Las funciones *SL* posibilitan que el radio se quede bloqueado en el canal de control del sitio actual.

Búsqueda forzada de sitio *Cómo se activa:* Desplácese a esta función presionando el botón de menú. Cuando la pantalla muestre *FSS*, presione el botón de *selección.*

Qué hace: La función de búsqueda forzada de sitio (FSS) permite al sitio enclavarse en el próximo sitio disponible. Puede ser usada para una mejor cobertura o cuando uno necesita contactarse con suscriptores no listados en el sitio actual.

Nota *Para seleccionar cualquiera de las funciones "Off", desplácese a esa función y presione "select".*

Programación de rastreo *Cómo se activa:* Desplácese a la función de programación de rastreo presionando el botón del menú. Cuando la pantalla muestre *SPG*, presione el botón de selección. El radio hará sonar cuatro tonos cortos y muestra en pantalla al primer grupo de conversación. Si usted quiere activar otro grupo de conversación, use el botón ^ o ˅ de grupo de conversación para visualizar un grupo de conversación en particular, y luego presione el botón de rastreo (Scan).

Qué hace: La función de programación de rastreo le permite al usuario ver y programar una lista de rastreo.

Eliminación de modo de rastreo perjudicial Cómo anular: Usted puede eliminar cualquier actividad inadmisible en cualquier canal presionando el botón del menú hasta que aparezca en pantalla *"del"* y luego presione el botón de selección (select).

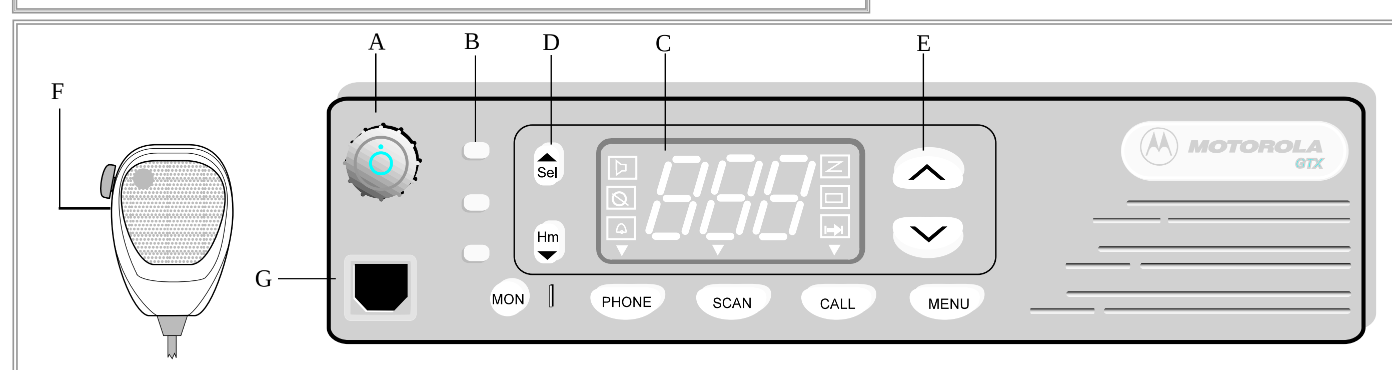
Qué hace: Le permite deshacerse de cualquier canal ruidoso que lo esté molestando.

Rastreo *Descripción:* Se puede programar la función de rastreo en el radio. Se enciende presionando el botón de rastreo (*scan*). El rastreo permite al usuario monitorear más de un canal o grupo de conversación. Se apaga volviendo a presionar el botón de rastreo (scan).

Véase la Guía de información de seguridad para el usuario.

MOTOROLA

Radio Móvil GTX *Tarjeta de Referencia Rápida*



A Control de encendido/apagado y volumen del radio.
Gire el mando en sentido horario para encender el radio y ajustar el volumen.
Gire el mando en sentido antihorario para apagar el radio.

B LED Indicadores (3)
1. Rojo: *Tx*, encendido continuamente cuando el radio está transmitiendo.
2. Led Amarillo: *Rx*, encendido continuamente cuando el radio está recibiendo.
3. *Led verde:* No se utiliza.

C Pantalla de tres caracteres.

D Selector de sistema: permite la selección de sistemas presionando los botones Sel ó Hm.

E Selector de grupo de conversación: permite la selección de grupos de conversación presionando los botones ^ o ˅ de grupo de conversación.

F Tecla de transmisión (PTT): Presione para hablar, suelte para escuchar.

G Conector de micrófono

Mon Presione este botón para *encender/apagar* el monitor.

Phone Presione este botón para responder o hacer una llamada.



Presione este botón para *encender/apagar* el rastreo.



Presione este botón una vez para recibir o enviar una *llamada privada*, o dos veces para hacer una *alerta de llamada*.



Presione este botón para acceder al *menú*. Luego, presione otra vez y desplácese por la lista de funciones del *menú*.

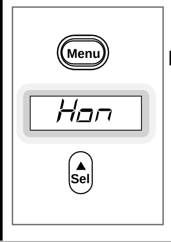


Presione este botón para *seleccionar* una función en la pantalla.



Presione este botón para salir de una función o finalizar una llamada.

Funciones del menú



Bocina y Luz

Cómo se activa: Desplácese a esta función presionando el botón del *menú*. Cuando la pantalla muestra *Hon*, presione el botón de *selección*.

Qué hace: La función “bocina y luz” le alerta de la entrada de una llamada cuando usted está fuera de su vehículo.

Radio Móvil GTX
Guía para el usuario

página

INFORMACIÓN GENERAL

La compra que usted ha hecho del radio móvil GTX es una excelente elección. Su radio móvil GTX ha salido de nuestra fábrica sólo después de pasar rigurosas pruebas.



Para instalar o quitar el radio móvil del vehículo, el radio debe estar apagado.

Esta guía del usuario describe el funcionamiento de un radio **estándar**. Debido a que una operación estándar se puede cambiar por medio de programación - en cuanto a **funciones** que incluye el radio y los **botones** que se utilizan para activarlas - la forma de operación de su radio puede diferir de lo que aquí se describe.

En caso de duda, póngase en contacto con la persona encargada de su sistema de radio o con su representante de servicio local.

FUNCIONES DE LOS BOTONES

(A) Control de **encendido/apagado** y **volumen** del radio

(B) **LED Indicadores (3)**

1. **Tx:** el LED se ilumina de color rojo continuamente cuando el radio está transmitiendo.
2. **Rx:** el LED se ilumina continuamente de color amarillo cuando el radio está recibiendo.
3. **No se utiliza.**

(C) **Pantalla** con tres caracteres de “siete segmentos”.

(D) **Selector de sistema:** permite la selección de sistemas presionando los botones ▲Sel o Hm▼ del sistema.

(E) **Selector de grupo de conversación:** permite la selección de grupos de conversación presionando los botones ^ o ˅ de grupo de conversación.

(F) **Botón de transmisión (PTT)**
Presionar para hablar, soltar para escuchar.

(G) **Conector de micrófono**

Presione este botón para contestar o hacer una llamada de teléfono.

Presione este botón para encender/apagar el rastreo.

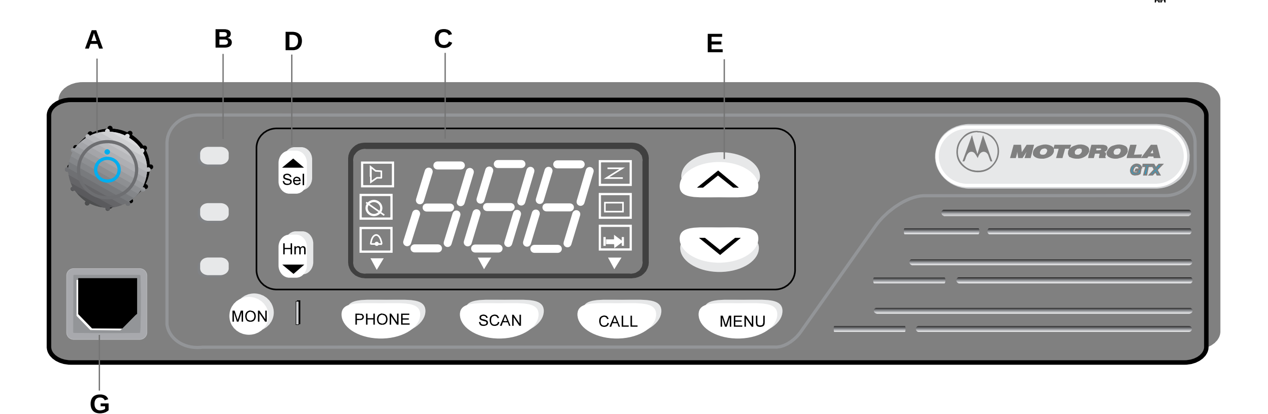
Presione este botón una vez para hacer una llamada privada, y dos veces para enviar una alerta de llamada.

Presione este botón para seleccionar la lista de funciones del menú.

Presione este botón para salir de una función.

Presione este botón para seleccionar una función en pantalla.

F



OPERACIÓN GENERAL

Control de encendido/apagado y volumen del radio

Encienda el radio girando el mando en sentido horario. El radio realizará una prueba de autodiagnóstico.

Ajuste el volumen a un nivel de audición confortable girando el mando (A) en sentido horario o antihorario según sea su preferencia.

Nota: El encendido del automóvil debe estar conectado al radio móvil. Si no es así, el radio se apagará.

Apague el radio girando el mando (A) en sentido antihorario.

Nota: Si el radio hace sonar un tono de error y muestra en la pantalla un mensaje de error, póngase en contacto con la persona encargada de su sistema de radio o con su representante de servicio local.

FUNCIONES Y VENTAJAS DEL ENLACE (TRONCALIZADO)

Un sistema de radio de enlace (troncalizado) permite a un gran número de usuarios compartir un número relativamente pequeño de frecuencias, sin interferir uno con el otro. Cuando un operador del móvil hace uso del micrófono para establecer comunicación con otra persona en el sistema, el sistema automáticamente asigna una vía de comunicación -un repetidor y su frecuencia. Tan pronto la conversación finaliza, el repetidor queda disponible para que otros puedan utilizarlo. El Sistema de Radio de Enlace (Troncalizado) Motorola tiene un controlador central que realiza la asignación de frecuencia de forma automática.

Algunas de las ventajas clave en general del sistema de enlace (troncalizado) Motorola son:

* No se requiere monitoreo de canal antes de la transmisión.
* Acceso rápido a los canales.
* Selección automática de canales.
* Privacidad entre los miembros de un mismo grupo.
* Conversaciones ininterrumpidas.
* Sólo se necesita un intento para acceder al sistema. Si todos los canales están ocupados, la solicitud de llamada queda en línea y el controlador central automáticamente asigna el próximo canal disponible.

  Un tono de registro agudo (“dih-dih-dit”) suena cuando se pueda hacer la llamada.

Tipos de tonos

Tipo de tono	Significado	Qué hacer
Bip continuo de *FAILSOFT* cada 10 segundos.	La unidad opera bajo condiciones “failsoft”. Ha ocurrido una falla en el sistema: el móvil está operando en un canal en un modo convencional.	Usted aún puede transmitir y recibir, pero compartirá un canal con otros grupos hasta que el sistema sea reparado.
Advertencia de desconexión de modo. Tono continuo de función ilegal (“baaah”).	Recordatorio de salir de los modos de teléfono o alerta de llamada. Usted puede estar perdiendo otro tipo de llamadas.	Presione el botón de teléfono o de llamada para salir del modo.
Alerta de que el teléfono agotó su tiempo. Tono agudo de 15-20 segundos.	Aviso de que la llamada se terminará si no se completa en 15 ó 20 segundos.	Complete la llamada o cuelgue. Es hora de completar la llamada, o vuelva a discar.
Prohibición de habla. Tono constante cuando se presiona el PTT.	Todos los intentos por acceder al sistema de enlace han fallado.	Vuelva a intentar cuando esté en una mejor posición.
Tono de ocupado. (“bah-bah-bah”) cuando se presiona el PTT.	Todos los canales disponibles están ocupados y el radio está en línea de espera.	Suelte el botón PTT. Escuchará el tono de retorno de llamada cuando sea su turno de transmitir.
PERMISO PARA HABLAR O RETORNO DE LLAMADA. Tono agudo (“dih-dih-dit”) que indica que hay un canal disponible.	Ahora usted tiene un canal de acceso.	El radio mantiene el canal abierto por aproximadamente 3 segundos. Presione el PTT y comience su transmisión.
Tono agudo (chirrido) de TECLA VALIDA. Tono grave (bonk) de TECLA INVALIDA cuando se rechaza la pulsación de un botónen	Significa que la pulsación del botón fue aceptada. Función inoperante o pulsación de botón ilegal el modo de operación actual.	Proceda con la función deseada. El radio no está programado para esta función o salga de la función operante actual.
Tono bajo continuo (“baaaaah”) de TEMPORIZADOR AGOTÓ SU TIEMPO.	La presente transmisión terminará en cuatro segundos.	Termine su transmisión antes que su transmisor quede inhabilitado.

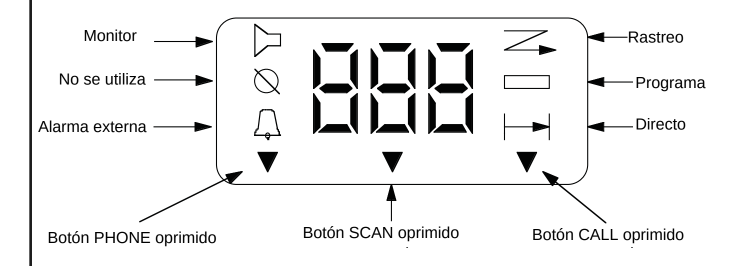
Modos de operación

Modos de operación	Otras llamadas que pueden ser recibidas
GRUPO DE CONVERSACIÓN	Llamadas de anuncio Llamadas de conversación privada Alerta de llamada Llamadas del sistema Llamadas de teléfono
ANUNCIO DE GRUPO DE CONVERSACIÓN	Todas las llamadas de grupos de conversación Llamadas de conversación privada Alerta de llamada Llamadas del sistema Llamadas de teléfono
Conversación PRIVADA	Llamadas de anuncio Llamadas del sistema
Codificación de alerta de llamada	Llamadas de anuncio Llamadas del sistema
INTERCONEXIÓN DE TELÉFONO	Llamadas del sistema

ICONOS DE PANTALLA

Los iconos que aparecen en la pantalla son:

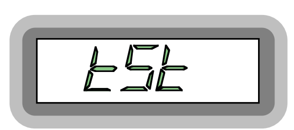
- Alarma externa seleccionada
- Rastreo
- No se utiliza
- Programación
- Monitor
- Directo



RESUMEN DE VISUALIZACIÓN DE CARACTERES

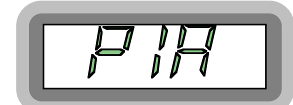
El radio GTX tiene una pantalla de tres caracteres. El carácter visualizado a la izquierda de la pantalla indica el tipo de llamada entrante, mientras que los otros dos caracteres visualizados a la derecha indican el modo actual de despacho o convencional.

- En el modo de despacho de enlace (troncalizado), el dígito visualizado en el medio indica el tipo de sistema. Éste puede ser cualquier dígito entre 0 y 9 (0=sistema 10). El carácter visualizado a la derecha indica el grupo de conversación y puede ser cualquier letra entre la A y la P.
- En el modo convencional, ambos dígitos indican el canal convencional corriente y puede ser cualquier número entre 01 y 10.



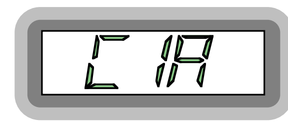
Prueba de autodiagnóstico

Cuando se enciende el radio, aparece esta visualización en pantalla para indicar que la unidad está realizando su prueba de autodiagnóstico.



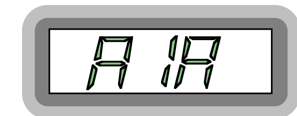
Interconexión de teléfono

Esta visualización indica que usted ha recibido una llamada telefónica.



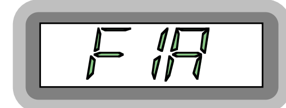
Llamada de conversación privada

Esta visualización indica que usted ha recibido una llamada telefónica de conversación privada.



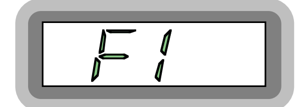
Alerta de llamada

Esta visualización indica que usted ha recibido una alerta de llamada.



Failsoft

Esta visualización indica que el radio está en condición “Failsoft” debido al modo de grupo de conversación.



Esta visualización indica que el radio está en condición “Failsoft” debido al modo del sistema.

OPERACIÓN BÁSICA

Encendido del radio

Gire el mando de encendido/apagado y volumen en sentido horario. Se visualizará el último sistema al que se tuvo acceso antes de apagar la unidad.

Recepción

Seleccione el sistema presionando el botón Sel del sistema hasta que aparezca en pantalla el sistema apropiado. Seleccione el grupo de conversación presionando el botón ˄ o ˅ de grupo de conversación hasta que el grupo de conversación apropiado aparezca en pantalla. Un sistema convencional se indicará solamente con dígitos. Un sistema de enlace se indicará con un dígito y una letra.

Transmisión en un sistema de enlace (troncalizado)

Cuando el LED indicador de transmisión se enciende en forma estable o después que suenen los tonos de permiso de conversación, presione el botón PTT y hable directo al micrófono con voz normal. Si escucha algunos tonos cuando presiona el botón PTT, es una indicación del sistema de que existen ciertas condiciones. Para más explicaciones refiérase a la tabla de tonos de alerta.

Transmisión en un sistema convencional

El LED indicador amarillo se encenderá si cualquier otra unidad está activa en el canal. No transmita si alguien más está usando el canal. Cuando usted presiona el botón PTT ubicado en su micrófono, el indicador de transmisión se encenderá en forma estable para indicar que usted "está en el aire". Permanecerá encendido hasta que suelte el botón PTT.

Monitoreo

Cuando el radio está en el modo convencional con silenciamiento codificado, se puede monitorear el canal descolgando el teléfono. Otra forma de activar el monitor es presionando el botón Mon (Monitor). Entonces se visualizará el icono ▷ (Monitor).

Para salir de la función de monitoreo, vuelva a presionar el botón Mon (Monitor) o coloque el teléfono sobre la horquilla.

SELECCIÓN DE SISTEMA MÚLTIPLE Y GRUPO DE CONVERSACIÓN

Selección de sistema múltiple

Este radio tiene diez sistemas, ocho grupos de conversación en cada sistema y diez sistemas convencionales o canales. Los radios móviles permiten al operador seleccionar hasta diez sistemas para programar en el radio. Cada sistema puede tener su propio conjunto de grupos de conversación, alerta de llamada y llamadas de conversación privada. Después de seleccionar el sistema, hay una demora de aproximadamente un segundo antes que el radio pueda recibir o transmitir llamadas.

Los sistemas de enlace (troncalizados) se identifican con números del 1 al 0 (10). Este número del sistema de enlace siempre aparece a la izquierda de la pantalla.

Los sistemas convencionales o canales siguen secuencialmente el último sistema de enlace. Sin embargo, los sistemas convencionales aparecen como un número de dos dígitos en la extrema derecha. La indicación de que el radio está en un sistema convencional se ve cuando en la pantalla no aparecen letras o caracteres especiales.

Selección de grupo de conversación

Un sistema de radio de enlace (troncalizado) puede ser dividido en diferentes grupos de conversación. Esto permite al dueño del sistema organizar los grupos de conversación en grupos de comunicación de acuerdo a su función. Los miembros de un grupo de conversación específico escuchan mensajes que son dirigidos solamente a su grupo.

Los grupos de conversación se identifican con letras en la posición extrema derecha de la pantalla. El sistema se identifica en la posición del medio. La presión prolongada del botón de grupo de conversación desplazará la lista. Presione el botón PTT para transmitir. El radio recibe solamente aquellos mensajes que son dirigidos al grupo de conversación que aparece en pantalla. Por ejemplo, si se selecciona el grupo de conversación B, usted no recibirá mensajes del grupo de conversación E.

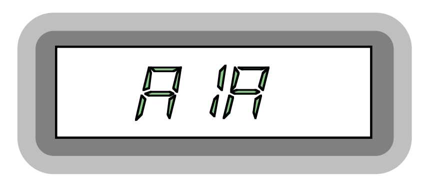
Llamada de anuncio

Si el operador tiene un radio equipado con llamada de anuncio, es posible llamar a todos los miembros en la lista de grupos de conversación (programable mediante el RSS). Si el operador está en el modo de llamada de anuncio y están activos varios grupos de conversación, entonces sólo se podrá escuchar el primer llamado que se reciba.

ALERTA DE LLAMADA

Decodificación de alerta de llamada

Esta función le permite a una unidad dentro de un sistema, recibir alertas de llamada o mensajes. Cuando la unidad móvil recibe una alerta de llamada, la pantalla muestra:



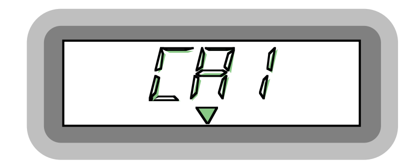
El radio hará sonar un “bip” cada cuatro segundos hasta que se oprima cualquier tecla o el botón PTT. Las llamadas de alerta no serán recibidas cuando el radio esté ocupado con conversaciones, cuando esté apagado o cuando esté fuera del alcance del sistema.

Si su unidad está equipada con la alerta opcional de *bocina/luces*, vea la descripción que se da en la página 21.

Codificación de alerta de llamada

La función de codificación de alerta de llamada permite al despachador o a la unidad de supervisión enviar una alerta de llamada a ocho unidades móviles.

Para enviar una alerta de llamada, presione el botón (Call) (llamada) hasta que la pantalla muestre:



Para seleccionar una identificación (ID) de un radio móvil de la lista de ID, presione los botones ^ o ˇ de grupo de conversación. Cada identificación (ID) de radio móvil se identifica con los códigos del CA1 al CA8. Seleccione la identificación deseada y presione el botón PTT momentáneamente para enviar la alerta de llamada. El radio hará sonar un “bip” una vez para indicar que la alerta de llamada ha sido enviada. Cuando la llamada de alerta haya sido reconocida, la pantalla visualizará:



Luego el radio hará sonar cuatro “bips” y la pantalla retornará al modo de despacho.

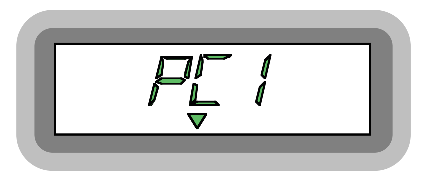
Nota: Si el radio no está en servicio o está fuera de alcance, sonará un tono de alerta bajo y la pantalla cambiará para mostrar *“nos”*. Usted puede intentar esta secuencia otra vez cuando esté dentro del alcance.

Después de seis segundos de inactividad, sonará un tono de función ilegal. Esto es para alertarlo de que se puede estar perdiendo importante actividad en el canal si permanece en este modo. Salga de este modo presionando el botón Hm (local) o el botón Call y el tono dejará de sonar.

CONVERSACIÓN PRIVADA

Codificación de conversación privada

Esta función posibilita a la unidad móvil intercambiar llamadas privadas con otra unidad, normalmente con una unidad de supervisión. Un solo toque del botón Call (llamada) activa la conversación privada. La pantalla mostrará:

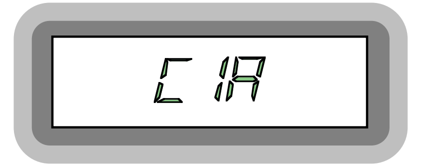


Para seleccionar una identificación de radio móvil de la lista de identificaciones (ID), presione el botón ⌃ o ⌄ de grupo de conversación. Cada identificación se identifica con los códigos PC1, PC2 y así sucesivamente hasta PC8. Seleccione la identificación deseada y presione el botón PTT para enviar una llamada.

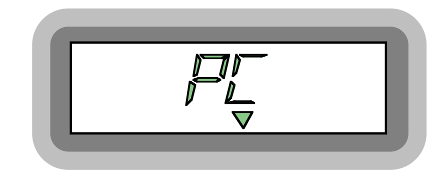
Para retornar al último grupo de conversación usado, presione el botón Hm (local)

Decodificación de conversación privada

Cuando se recibe una llamada de conversación privada, se escuchan dos “bips” y la pantalla muestra:



Presione el botón Call (llamada). La pantalla mostrará:



Nota: Si usted presiona el botón PTT antes de presionar el botón CALL, su respuesta se transmitirá a todos en el grupo de conversación.

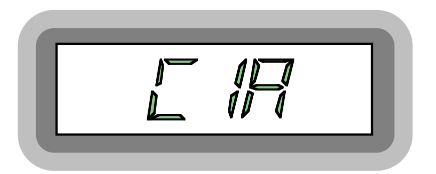
Para retornar al último grupo de conversación usado, presione el botón Hm (local).

OPERACIÓN DE LLAMADA DE CONVERSACIÓN PRIVADA MEJORADA (Solamente 900 MHz)

Así como con las llamadas de teléfono regulares, la conversación en una llamada privada mejorada solo es escuchada por la persona que recibe la llamada. Con esta función, usted puede determinar si el radio al que usted está llamando está en servicio. Si la persona a quien llama no contesta, entonces usted puede optar por dejar su identificación de radio (mediante una alerta de llamada) para que le puedan devolver la llamada.

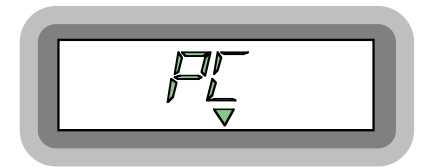
Contestación a una llamada de conversación privada mejorada

Cuando reciba una llamada de conversación privada, escuchará dos tonos de alerta que se repetirán cada cinco segundos durante 20 segundos. La pantalla mostrará:



Nota: Usted tiene 20 segundos para responder la llamada antes de que el radio automáticamente retorne a la pantalla local.

Presione el botón (Call) (llamada), la pantalla visualizará:

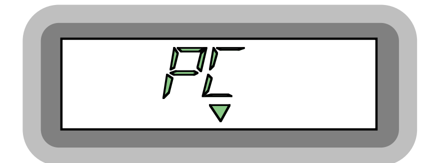


Nota: Si usted presiona el botón PTT antes de presionar el botón de llamada, la respuesta se transmitirá a todos en el grupo de conversación.

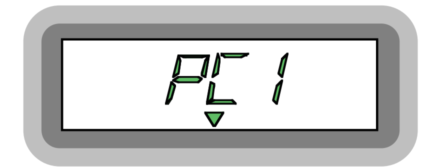
Use el botón PTT para hablar y suéltelo para escuchar.

Llamada al último número de identificación transmitido o recibido

Presione el botón (Call) (llamada), la pantalla visualizará:

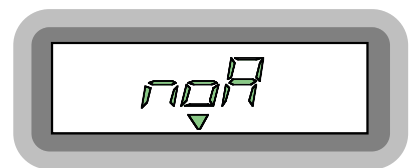


Cuando haga una llamada mejorada al último número de identificación recibido, la pantalla mostrará:



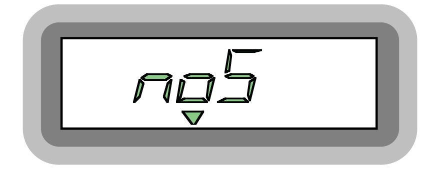
Cuando llame al último número de identificación transmitido, presione el botón PTT. Se transmite el último número de identificación. Si el radio al que usted está llamando está en el aire, usted oirá un timbre como de teléfono durante 20 segundos.

Si la persona a la que usted está llamando no responde en 20 segundos, la pantalla visualizará:



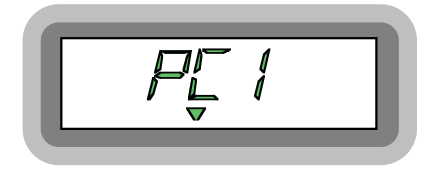
El timbre del teléfono dejará de sonar y comenzará a sonar un tono de alerta. Usted puede enviar una alerta de llamada o colgar.

Si el radio al que usted está llamando está fuera de servicio o fuera de alcance, la pantalla visualizará:



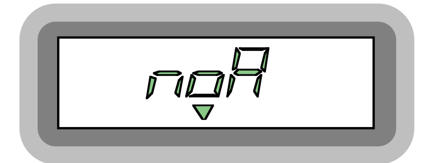
Desplazamiento a una identificación (ID) en la lista

Presione el botón Call (llamada), la pantalla mostrará:



Use el botón ^ o ⌄ de grupo de conversación para desplazarse a una identificación particular en la lista, y presione el botón PTT. Si el radio al que usted está llamando está en el aire, usted oirá un timbre de teléfono.

Si la persona a la que llama no responde en 20 segundos, la pantalla mostrará:



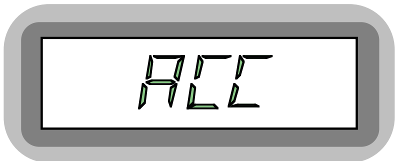
INTERCONEXIÓN DE TELÉFONO

Su radio está equipado con una opción de interconexión de teléfono que le permite hacer llamadas a líneas telefónicas a través del sistema. Las llamadas hechas a tráves del controlador central son de operación unidireccional (hablar o escuchar).

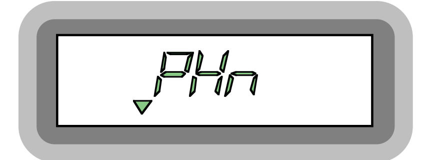
Envío de una llamada (capacidad completa de interconexión)

Si su radio no está equipado con un micrófono DTMF, ésta es la manera de realizar llamadas desde su móvil a un teléfono:

Presione el botón (Phone). Momentáneamente la pantalla visualizará:



Si hay un canal libre disponible, la pantalla visualizará:



Usted escuchará un tono de discado. Seleccione un número de teléfono de la lista usando el botón ⌃ o ⌄ de grupo de conversación. Después de haber seleccionado la localización telefónica deseada, presione el botón PTT. Escuchará algunos tonos. Cuando el número deseado ha sido enviado completamente, usted oirá ya sea un tono de ocupado o el timbre del teléfono. Si usted logra un tono de ocupado, cuelgue presionando el botón (Phone) (teléfono) y vuelva a intentar.

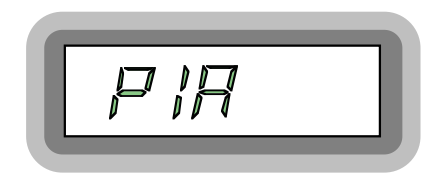
- Si suena el tono ilegal “bonk” cuando está presionando (Phone) (teléfono), indica que la opción de interconexión de teléfono no ha sido habilitada y que la llamada no puede realizarse.
- Después que la persona llamada responde, infórmele que usted está usando un radio y que debe esperar que el radio deje de transmitir (lo que se indica con un “bip” bajo) antes de responder. Proceda de manera normal, presionando el botón PTT para hablar y soltándolo para escuchar.
- El período de tiempo máximo está determinado por el tráfico en el sistema controlador central. Si suena un tono agudo, indica que usted tiene 15 segundos para completar la conversación antes de ser desconectado.

- Para desconectar la llamada, presione el botón (teléfono). Si la llamada no se desconecta, sonará un tono de función ilegal (“baaaah”). Otro tipo de llamadas, excepto las llamadas del sistema, no serán permitidas mientras la función de interconexión esté conectada.

Recepción de una llamada

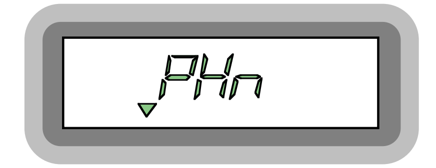
Las características de una llamada de teléfono estándar son las siguientes:

- Cuando un usuario de teléfono quiere llamar a un radio en particular, él o ella debe marcar el número de teléfono de la terminal de interconexión. Si una línea está libre, el usuario de tierra oirá un tono de timbre. La pantalla del usuario del radio visualizará:



para indicar la recepción de una llamada.

Para contestar, levante el micrófono de la horquilla y presione el botón de teléfono (phone). El radio saldrá de la operación de despacho y la pantalla visualizará:



Presione el botón de PTT para hablar y suéltelo para escuchar.

- Para terminar la llamada, vuelva a presionar el botón (teléfono).
- Si una unidad móvil está equipada con la función bocina/luces, conéctela antes de abandonar el vehículo. Cuando se recibe una llamada, la bocina del vehículo sonará o las luces parpadearán por seis segundos.

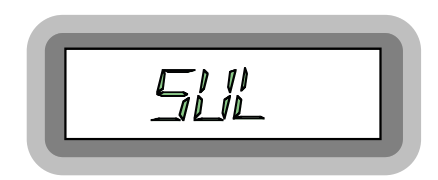
FUNCIONES ERRANTES (LIBRES) SMARTZONE/AMSS

Bloqueo/desbloqueo de sitio

En el modo de desbloqueo (errante automático) el radio se mueve entre los sitios del repetidor, a medida que uno queda fuera de alcance y otro entra. En el modo de bloqueo, el radio se mantendrá en el sitio actual aunque usted salga del alcance de ese sitio. El *Bloqueo/Desbloqueo de sitio* y la *Búsqueda forzada de sitio* están a disposición a través del botón Menu (menú).

Cuando usted está en el *modo desbloqueo de sitio* y quiere cambiar al *modo de bloqueo de sitio*.

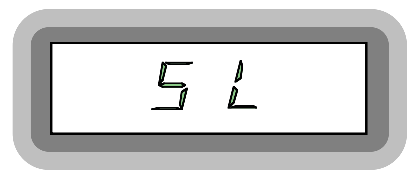
- Presione el botón Menu (menú) hasta que la pantalla muestre:



- Presione el botón Sel (selección) para habilitar el *bloqueo de sitio*.

Cuando usted está en el *modo bloqueo de sitio* y quiere cambiar al *modo de desbloqueo de sitio*.

- Presione el botón Menu (menú) hasta que la pantalla muestre:



- Presione el botón Sel (selección) para permitir el *desbloqueo de sitio*.

Precaución: *Cuando habilite la función de bloqueo de sitio, usted estará desactivando las funciones errantes del radio. Si usted no está satisfecho con la cobertura elegida por la selección de sitio automática del radio, le recomendamos que use la función búsqueda forzada de sitio en vez de bloqueo de sitio, para así poder ganar cobertura mejorada en un nuevo sitio.*

Búsqueda forzada de sitio

Cuando usted está en un área de cobertura pobre y no está satisfecho con la selección de sitio del radio, usted puede activar la función *búsqueda forzada de sitio* para rastrear un nuevo sitio.

La función *búsqueda forzada de sitio* puede ser activada en el modo *bloqueo de sitio y apertura de sitio* y se habilita de la siguiente forma:

- Presione el botón (Menu) (menu) hasta que la pantalla visualice:



- Presione el botón (Sel) (selección) para forzar una *búsqueda de sitio*.

Una búsqueda forzada puede ser activada durante una operación normal o durante una alerta de llamada, conversación privada o teléfono.

RASTREO

Introducción

La función de rastreo le permite monitorear actividades en diferentes modos convencionales y de enlace por medio del rastreo de una “lista de rastreo” de miembros (hasta 8 miembros).

Encendido/apagado del rastreo

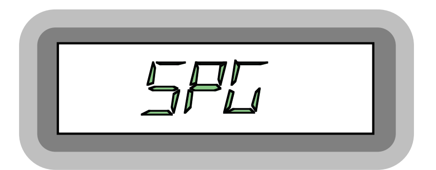
Presione el botón (Scan) (rastreo) cuando esté en cualquier grupo de conversación o posición convencional del sistema. Se habilitará la función de rastreo. Si usted desea apagar la función de rastreo, vuelva a oprimir el botón (Scan) (rastreo).

Cuando se activa el rastreo, aparece en pantalla el icono de rastreo(≈) y el radio rastreará actividades en los canales/grupos de conversación que están definidos en las listas de rastreo del modo actual.

Nota: Para iniciar apropiadamente una llamada durante el modo de rastreo, presione el botón PTT por algunos segundos.

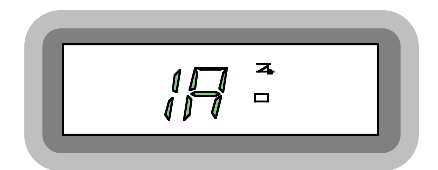
Programación/visualización de una lista de rastreo

Presione el botón (menú) hasta que la pantalla muestre:



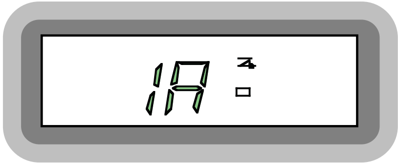
Presione el botón (selección) para seleccionar el modo “programación/visualización de rastreo”.

El radio hará sonar cuatro tonos cortos y la pantalla mostrará:

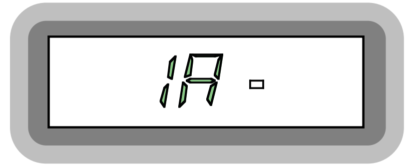


Cuando esté en programación de rastreo, use los botones ^ o ⌄ de grupo de conversación para desplazarse por los grupos.

Si usted desea incluir cualquier grupo de conversación en la lista de rastreo, presione el botón (selección) cuando el grupo de conversación deseado aparezca en pantalla. Se visualizará:



Para anular la selección, vuelva a presionar el botón (selección) y la pantalla visualizará:

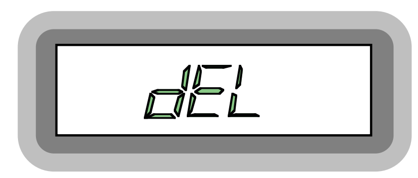


Para salir de la función de programación de rastreo, presione el botón (local). La pantalla mostrará la visualización local.

Una lista de rastreo se limita a ocho miembros. Si usted intenta agregar más de ocho miembros sonará un tono de alerta.

Eliminación de modo de rastreo perjudicial

Si usted desea anular temporalmente un modo de rastreo perjudicial, presione el botón (Menu) (menú) y la pantalla visualizará:



Luego, presione el botón (Sel) (selección) para anular. Para reanudar el rastreo del modo anulado, usted debe salir y volver a entrar al modo de rastreo.

Retraso de retorno de llamada

Usted puede retornar la llamada durante un actividad detectada por un período de tiempo preprogramado (RSS) después que termine la actividad. Después de este período de tiempo, el radio reanudará el rastreo.

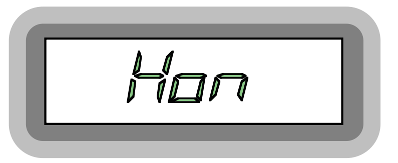
Rastreo suspendido por micrófono descolgado

Si esta función está habilitada (programable mediante el RSS) el radio dejará de rastrear cuando el micrófono esté descolgado. El rastreo se reanudará cuando se vuelva a poner el micrófono en la horquilla.

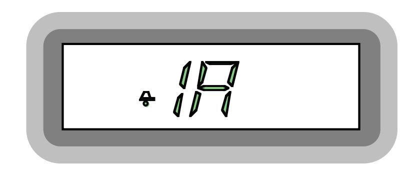
BOCINA/LUCES

Cuando usted esté fuera del vehículo, la función “bocina/luces” (si está habilitada) activará la bocina y las luces de su vehículo para acusar el recibo de una alerta de llamada o de una llamada de teléfono.

Para activar la función de “bocina y luces”, presione el botón (Menu) (menú) hasta que la pantalla muestre:



Luego, presione el botón (Sel) (selección). El radio visualizará la pantalla base con el icono (campana) de bocina/luces:



Para desactivar - presione cualquier otra tecla.

ACCESORIOS

Sírvase poner en contacto con su representante local Motorola para mayor información sobre los accesorios listados a continuación:

Opciones de micrófonos:

- Micrófonos de mano
- Micrófonos de teclado (DTMF)

Accesorios de montaje:

- Cerradura
- Soporte de montaje directo

Altavoz externo

Una variedad de juegos de cables (alimentación, encendido, etc.)

- Alimentación
- Encendido

Antenas

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD GENERAL

LEA ESTA INFORMACIÓN ANTES DE USAR SU RADIO MÓVIL

Para una operación segura y eficiente de su radio móvil, considere las siguientes pautas.

Su móvil es un transmisor y receptor de radio. Cuando el móvil está ENCENDIDO, la antena montada externamente es la parte del móvil que emite y recibe energía de radiofrecuencia (RF).

- **Exposición a energía de radiofrecuencia**

  En 1991 el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), y en 1992 el Instituto Americano de Normas Nacionales (ANSI) actualizaron la norma ANSI de 1982 para los niveles de seguridad con respecto a la exposición de humanos a energía RF. Más de 120 científicos, ingenieros y médicos de universidades, agencias de salud del gobierno y de la industria, después de haber revisado los materiales disponibles de investigación, desarrollaron esta norma actualizada. En marzo de 1993, la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) propuso la adopción de esta norma actualizada. Para operar dentro de esta norma ANSI, utilice el móvil según lo descrito en “Operación eficiente del móvil”.

Operación eficiente del móvil

- NO opere su radio móvil cuando una persona esté a menos de 2 pies (0.6 metro) de la antena, a menos que la persona esté separada de la antena por una superficie metálica, como el techo de un vehículo. De otro modo, usted puede disminuir la calidad de la llamada, hacer que su móvil opere a un nivel de energía mayor que el necesario y exponer a la persona a niveles de energía RF que exceden lo establecido por la norma ANSI actualizada.
- NO opere su unidad a menos que todos los conectores de radiofrecuencia (RF) estén adecuadamente terminados.
- Para una operación segura, todo el equipo debe estar conectado a tierra apropiadamente, de acuerdo con las instrucciones de instalación de Motorola.
- El equipo debe ser revisado sólo por un técnico autorizado.

- **Cuidado y reemplazo de la antena**

  No use el móvil con una antena dañada. Reemplace una antena dañada inmediatamente. Use solamente la antena suministrada o una aprobada.

  Las antenas no autorizadas, modificaciones o agregados podrían dañar el móvil y pueden violar las regulaciones de la FCC.
- **Conducción**

  Revise las leyes y regulaciones sobre el uso de radios móviles en las áreas donde usted conduce frecuentemente. Obedezca siempre estas normas. Además, cuando utilice el móvil mientras conduzca, por favor:
  - concéntrese completamente en la conducción,
  - sálgase de la carretera y estacione antes de hacer o contestar una llamada, si las condiciones del manejo así lo requieren.
- **Equipo electrónico del vehículo**

  En ciertos vehículos, la energía RF puede afectar algunos sistemas electrónicos. Consulte con el representante del fabricante de su vehículo para asegurarse de que el móvil no afectará los sistemas electrónicos de su vehículo.

Consulte a su médico o al fabricante de cualquier dispositivo médico personal (como marcapasos, audífonos, etc.) para determinar si están debidamente protegidos contra energía RF externa. La operación de dispositivos médicos protegidos inadecuadamente puede ser afectada negativamente cuando el móvil está ENCENDIDO.

- **Niños**

  No permita que los niños jueguen con el radio. No es un juguete. Los niños pueden dañar el móvil o hacer llamadas que aumentarán su cuenta.

- **Áreas de explosivos**

  Para evitar interferir con operaciones de explosivos, APAGUE la unidad cuando esté en un área de explosiones o en áreas que tengan un aviso de "Apagar radios bidireccionales". Las cuadrillas de trabajadores de la construcción a menudo utilizan dispositivos de RF, de control remoto, para activar explosivos.

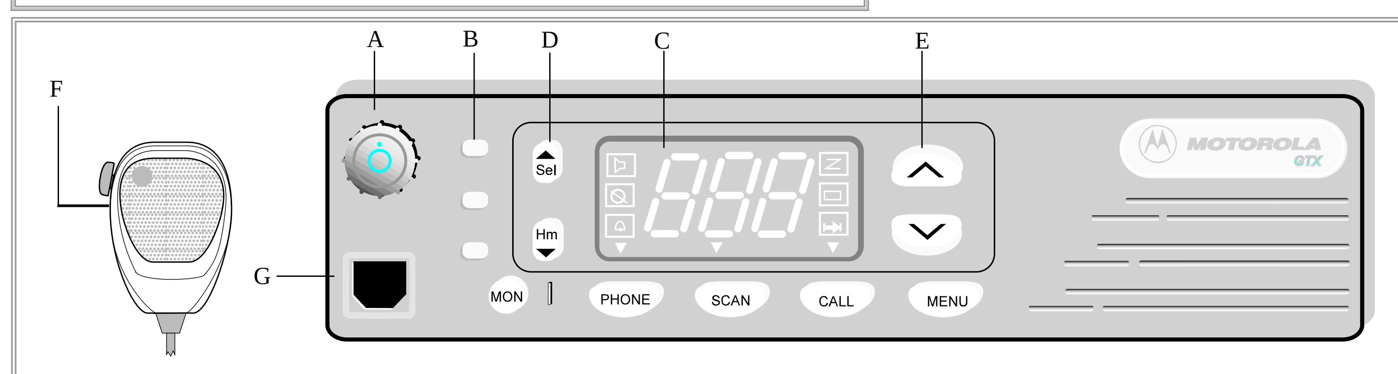
CUIDADO DEL RADIO

- Evite cualquier daño físico que pueda sufrir el radio.
- El exterior del radio debe limpiarse con un paño humedecido con agua limpia y una solución de jabón líquido suave o alcohol isopropílico.

Cuidado: El uso de químicos como detergentes, alcohol (excepto el alcohol isopropílico), aerosoles y productos derivados del petróleo pueden ser perjudiciales y dañar la caja del radio.

COPYRIGHT DEL SOFTWARE DE COMPUTACIÓN

Rádio Móvel GTX *Cartão de Consulta Rápida*



A Liga e desliga e controle de volume do rádio.
Ligue o rádio, girando o botão no sentido horário e ajuste o volume.
Desligue o rádio, girando o botão no sentido anti-horário.

B Indicador de 3 LED
1. Vermelho: *Tx,* acende continuamente quando o rádio transmite.
2. Amarelo: *Rx,* acende continuamente quando o rádio recebe.
3. *Verde:* Não utilizada.

C Painel com três caracteres.

D Seletor de Sistema: ativa a seleção de sistemas apertando-se os botões Sel ou Hm.

E Seletor de Grupo de Chamada: ativa a seleção de grupos de chamada apertando-se os botões de grupo de chamada (E) para cima ^ ou para baixo ⌄.

F Chave de Transmissão (PTT): Aperte para falar e solte para ouvir.

G Conector do microfone

Mon Aperte este botão para *ligar ou desligar* a monitoração.

Phone Aperte este botão para atender ou fazer uma *chamada telefônica.*


Aperte este botão de para *ligar ou desligar* a varredura.


Aperte este botão de uma vez para receber ou fazer *Chamada Privada* ou duas vezes para fazer um *Alerta de Chamada.*


Aperte o botão para acesso ao *Menu.* Aperte então de novo para varrer todas as opções do *Menu.*


Aperte o botão para *selecionar* uma função sendo mostrada.


Aperte o botão para *desativar* uma função ou *terminar* uma chamada.



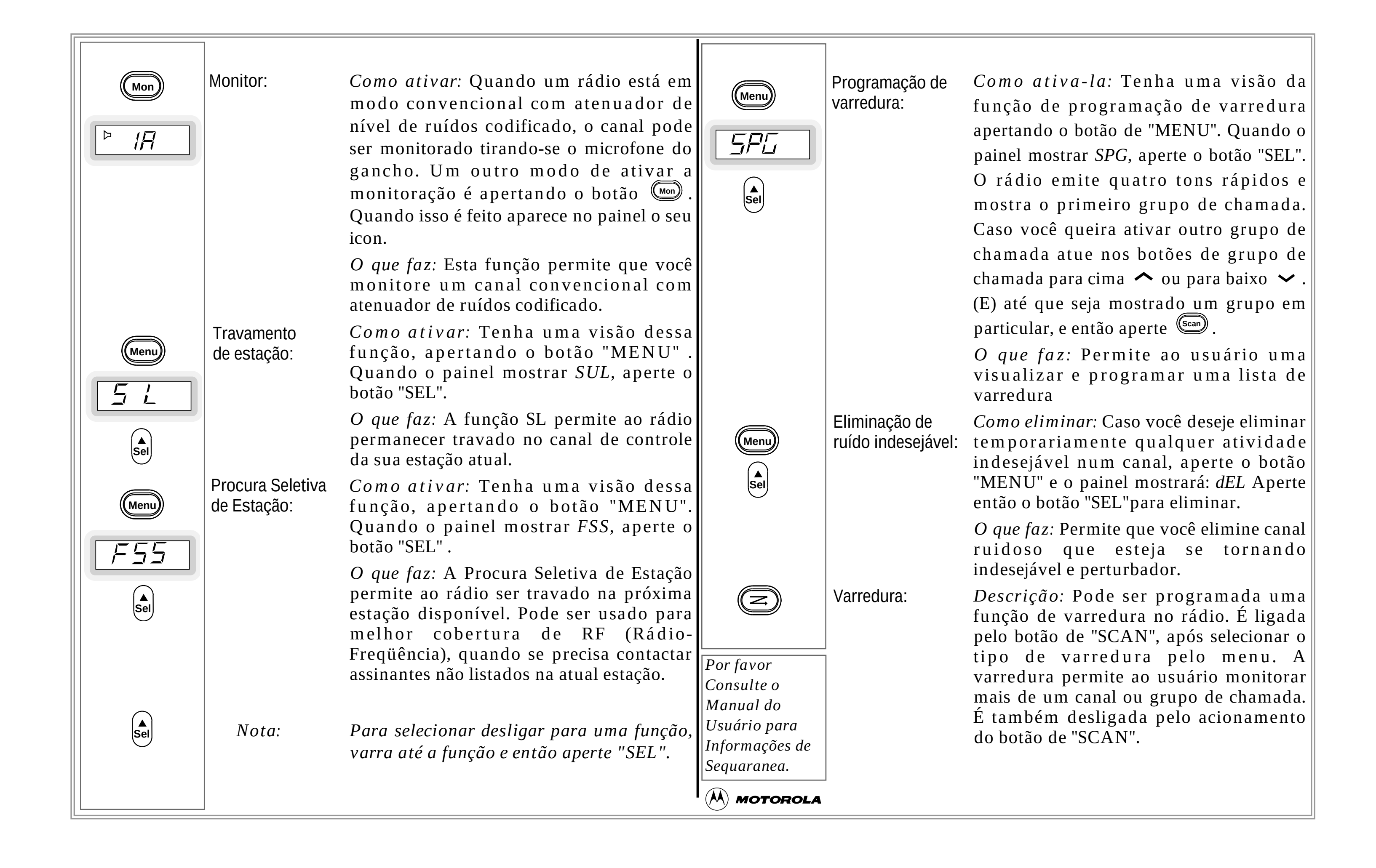


Buzina & Luzes

<u>Funções do Menu</u>

Como ativar: Tenha uma visão desta função, apertando o botão de. Quando o painel mostrar *HON*, aperte o botão.

O que faz: A função Buzina & Luzes alerta você para a recepção de uma chamada quando você esta fora do seu veículo.



Monitor:

Como ativar: Quando um rádio está em modo convencional com atenuador de nível de ruídos codificado, o canal pode ser monitorado tirando-se o microfone do gancho. Um outro modo de ativar a monitoração é apertando o botão (Mon). Quando isso é feito aparece no painel o seu icon.

O que faz: Esta função permite que você monitore um canal convencional com atenuador de ruídos codificado.

Travamento de estação:

Como ativar: Tenha uma visão dessa função, apertando o botão "MENU" . Quando o painel mostrar *SUL*, aperte o botão "SEL".

O que faz: A função SL permite ao rádio permanecer travado no canal de controle da sua estação atual.

Procura Seletiva de Estação:

Como ativar: Tenha uma visão dessa função, apertando o botão "MENU". Quando o painel mostrar *FSS*, aperte o botão "SEL" .

O que faz: A Procura Seletiva de Estação permite ao rádio ser travado na próxima estação disponível. Pode ser usado para melhor cobertura de RF (Rádio-Freqüência), quando se precisa contactar assinantes não listados na atual estação.

Nota: *Para selecionar desligar para uma função, varra até a função e então aperte "SEL".*

Programação de varredura:

Como ativa-la: Tenha uma visão da função de programação de varredura apertando o botão de "MENU". Quando o painel mostrar *SPG*, aperte o botão "SEL". O rádio emite quatro tons rápidos e mostra o primeiro grupo de chamada. Caso você queira ativar outro grupo de chamada atue nos botões de grupo de chamada para cima ^ ou para baixo ˅ . (E) até que seja mostrado um grupo em particular, e então aperte (Scan).

O que faz: Permite ao usuário uma visualizar e programar uma lista de varredura

Eliminação de ruído indesejável:

Como eliminar: Caso você deseje eliminar temporariamente qualquer atividade indesejável num canal, aperte o botão "MENU" e o painel mostrará: *dEL* Aperte então o botão "SEL"para eliminar.

O que faz: Permite que você elimine canal ruidoso que esteja se tornando indesejável e perturbador.

Varredura:

Descrição: Pode ser programada uma função de varredura no rádio. É ligada pelo botão de "SCAN", após selecionar o tipo de varredura pelo menu. A varredura permite ao usuário monitorar mais de um canal ou grupo de chamada. É também desligada pelo acionamento do botão de "SCAN".

Rádio Móvel GTX
Guia do Usuário

página

INFORMAÇÕES GERAIS

Você fez uma excelente opção ao escolher o rádio móvel GTX. Seu rádio móvel GTX somente foi liberado pela fábrica após extensivos testes.



Quando instalando ou removendo seu rádio móvel de um veículo, o rádio deve estar desligado

Este guia do usuário descreve o modo como um rádio móvel **padrão** funciona. Uma vez que a operação padrão pode ser alterada pela programação - tanto das **funções** que estão incluidas no rádio, como dos **botões** usados para ativa-las - o modo de operação do seu rádio pode diferir daquele aqui descrito.

Em caso de dúvida, entre em contato com a pessoa encarregada do seu sistema de rádio ou seu representante local de atendimento.

FUNÇÕES DOS BOTÕES

(A) **Liga e Desliga** e **Controle de Volume do rádio**

(B) **Indicadores de 3 LED**

1. **Tx:** luzes LED vermelhas contínuas quando o rádio transmite.
2. **Rx:** luzes LED amarelas contínuas quando o rádio recebe
3. **Não utilizada**

(C) **Painel** com três caracteres de sete segmentos

(D) **Sistema Seletor:** permite a seleção de sistema apertando os botões ▲Sel (selecionar) ou Hm▼ (home).

(E) **Seletor do Grupo de Chamada:** permite a seleção dos grupos de chamada , apertando para cima ︿ ou para baixo ﹀ os botões de grupo de chamada.

(F) **Chave de transmissão (PTT)** (aperte para falar libere para ouvir).

(G) **Conector do Microfone**

Aperte este botão (telefone) para selecionar telefones pré-programados.

Aperte este botão (varredura) para ligar ou desligar a varredura.

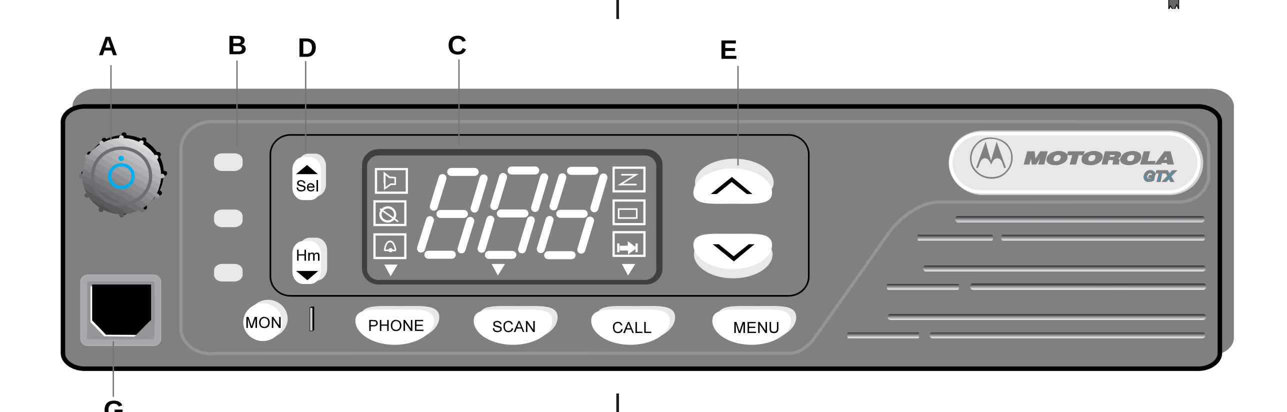
Aperte este botão (chamada) uma vez para fazer uma Chamada Privada e duas para um Alerta de Chamada.

Aperte este botão (menu) para selecionar uma lista de funções do menu.

Aperte este botão (home) para desativar uma função.

Aperte este botão (selecionar) para selecionar uma função mostrada no painel.

F



FUNCIONAMENTO GERAL

Ligando e Desligando o Rádio e o Botão de Controle de Volume

Ligue o rádio, girando o botão no sentido horário. O rádio então executa um auto-teste.

Ajuste o volume num nível confortável de audição, girando o botão (A) num sentido ou no outro, como requerido

Nota: A ignição deve estar ligada ao rádio móvel. Caso contrário o rádio desligar-se-á.

Desligue o rádio, girando o ponteiro (A) no sentido anti-horário.

Nota: Caso o rádio emita um tom de erro ou apresente uma mensagem de erro no painel, por favor entre em contato com a pessoa encarregada do seu sistema de rádio ou seu representante local de atendimento.

CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS DO ENTRONCAMENTO (SISTEMA DE TRONCOS)

Um sistema de rádio do tipo de troncos permite que um grande número de usuários possa compartilhar de um número relativamente pequeno de freqüências sem interferências entre eles. Quando um operador móvel opera o microfone para estabelecer comunicação com alguém do sistema, este designa automaticamente uma via de comunicação - uma repetidora e sua freqüência. Assim que termina a conversação, a repetidora fica livre para outros usuários.

Algumas das principais vantagens do Sistema Completo Motorola de Rádio a Sistema de Tronco são:

- Não é necessária nenhuma monitoração de canal antes da transmissão.
- Rápido acesso ao canal
- Seleção automática de canal
- Privacidade dentre os membros de um mesmo grupo
- Conversações sem interrupção
- Basta uma tentativa para se ter acesso ao sistema. Caso todos os canais estejam ocupados, a solicitação de chamada entra numa espera e o controlador central designa o próximo canal disponível.

É emitido um tom de alta intensidade do tipo “dih-dih-dih” quando a chamada puder ser completada.

Tipos de Tons

Tipo de tom	Significado	O que fazer
TOM CONTÍNUO DE ALERTA DE FALHA DO SOFTWARE "beep" fraco a cada 10 segundos	Operando em condições de falha do software. Falha do sistema. O rádio está operando em um só canal em modo convencional	Há transmissão e recepção, porém um canal será compartilhado com outros grupos até o reparo do sistema.
Advertência de desconexão Tom contínuo do tipo "baaah"de função indevida	Lembrete para sair das modalidades de telefone ou alerta de chamada. Você pode estar perdendo outros tipos de chamadas	Aperte os botões correspondentes a essas modalidades para sair delas.
Advertência de tempo de telefonia esgotado. Tom de alta intensidade de duração de 15 a 20 segundos	Advertência de que a ligação será desligada se não completada em 15 a 20 segundos.	Complete a ligação ou desligue. Éhora de encerrar sua ligação ou discar de novo.
CHAMADA PROIBIDA Tom constante quando a chave PTT é acionada.	Todas as tentativas mal sucedidas de conectar o sistema por troncos.	Tente novamente quando estiver num local melhor.
OCUPADO CONTÍNUO Som do tipo "bah-bah-bah" quando a chave "PTT" é acionada.	Todos os canais disponíveis estão ocupados e o rádio está em espera.	Libere o botão PTT. Você ouvirá um sinal de resposta quando for sua vez de acesso a um canal.
PERMISSÃO DE CHAMADA OU CHAMADA DE VOLTA Tom de alta intensidade do tipo "dih-dih-dih" significando que há canal disponível	Agora há um canal disponível para acesso.	O rádio mantem o canal aberto por três segundos. Aperte a chave PTT e inicie sua transmissão.
TECLA VÁLIDA Tom de alta amplitude do tipo chilro (pássaro).	Significa que o acionamento do botão foi aceito.	Prossiga com a função desejada.
TECLA INVÁLIDA Tom de ocupado quando o acionamento do botão é rejeitado.	Configuração não disponível ou acionamento de botão inválido para a presente operação.	O rádio não está programado para esta função ou selecione outra função.
LIMITE DO TEMPORIZADOR contínuo "bah" de baixa amplitude.	A atual transmissão será desativada em 4 segundos	Encerre sua transmissão antes que o transmissor seja Som desativado.

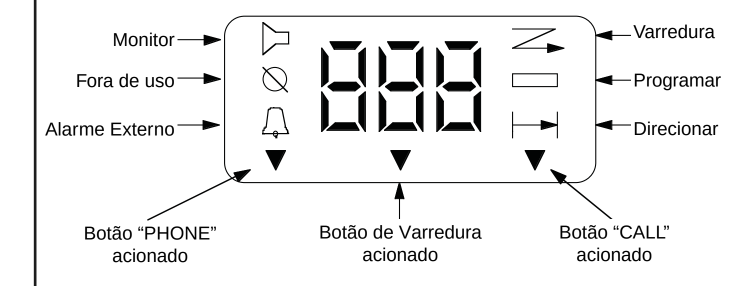
Modos de Operação

Modo de Operação	Outras chamadas que podem ser recebidas
GRUPO DE CHAMADA	Chamadas de Aviso Chamadas de Conversação Privada "Pages" de Alerta de Chamada Chamadas de todo o sistema Chamadas telefônicas
GRUPO DE CHAMADA DE AVISO	Todas as ligações dos Grupos de Chamada Chamadas de Conversação Privada "Pages" de Alerta de Chamada Chamadas de todo o sistema Chamadas telefônicas
CONVERSAÇÃO PRIVADA	Chamadas de Aviso Chamadas de todo o sistema
CODIFICAÇÃO DO ALERTA DE CHAMADA	Chamadas de Aviso Chamadas de todo o sistema
INTERLIGAÇÃO TELEFÔNICA	Chamadas de todo o sistema

ICONS DO PAINEL

Os icons do painel são os seguintes:

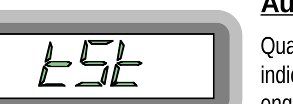
- Seleção do alarme externo
- Varredura
- Fora de uso
- Programação
- Monitor
- Direcionar



RESUMO DOS CARACTERES DO PAINEL

O rádio GTX possui um painel de 3 caracteres. O caracter mostrado no lado esquerdo do painel indica o tipo de chamadas recebidas, enquanto que os outros dois caracteres mostrados no lado direito indicam o atual enlace ou o modo (canal) convencional

- No modo de enlace do tipo tronco, o dígito mostrado no meio indica o sistema. Pode ser qualquer dígito entre 0 e 9 (0=sistema 10). O caracter mostrado no lado direito indica o grupo de chamada que pode ser representado por qualquer letra de A a P.
- No modo convencional, ambos os dígitos indicam o atual canal convencional que pode ser representado por qualquer dígito entre 01 e 10.



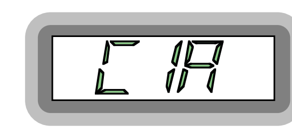
Auto-teste

Quando o rádio está ligado, esta indicação é apresentada no painel, enquanto o auto-teste estiver em andamento.



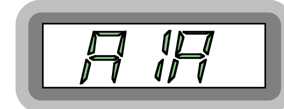
Interligação Telefônica

Esta indicação do painel mostra que foi recebida uma chamada telefônica.



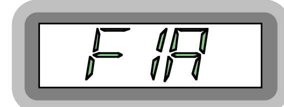
Chamada de Conversação Privada

Esta indicação do painel mostra que você recebeu uma chamada telefônica de conversação privada.



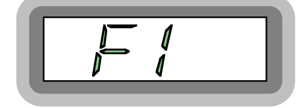
Alerta de Chamada

Esta indicação do painel mostra que você recebeu um alerta de chamada



Alerta de Falha do Software

Esta indicação do painel mostra que em condição de falha do software para o modo de grupo de chamada



Esta indicação do painel mostra que em condição de falha do software para o modo de operação do sistema

OPERAÇÃO BÁSICA

Ligando o Rádio

Gire o botão de LIGA/DESLIGA e VOLUME no sentido horário Será mostrado o último sistema que foi selecionado antes do desligamento do aparelho.

Recebendo

Selecione o sistema apertando o botão de seleção de sistema (Sel), até que seja indicado o sistema desejado. Selecione o grupo de chamada apertando os botões “grupo de chamada” para cima ^ ou para baixo ˇ até que seja indicado o grupo desejado. Um sistema convencional será indicado somente por dígitos. Um sistema de troncos será indicado por um dígito e uma letra.

Transmitindo em um Sistema de Troncos

Quando as luzes LED indicadoras de transmissão ficarem acesas continuamente, acione a chave PTT e fale no microfone com voz normal. Se você escutar tons ao acionar a chave PTT, o sistema o está alertando que certas condições estão presentes. Consulte a tabela de tons de alerta para as devidas explicações.

Transmitindo em um Sistema Convencional

O indicador LED amarelo acender-se-á caso qualquer outra unidade estiver ativa no canal. Não transmita caso alguém mais estiver utilizando o canal. Quando você aciona a chave PTT localizada no seu microfone, o indicador de transmissão ficará constantemente aceso, indicando que você “está no ar”. Permanecerá aceso até que a chave PTT seja liberada.

Para Monitoração

Quando o rádio está no sistema convencional com amortecedor de ruído de fundo codificado, o canal pode ser monitorado tirando o microfone fora do gancho (sem atendimento). Uma outra maneira de ativar o monitor é pressionando o botão (Mon). O icon ▷ (monitor) é mostrado. Para desativar a monitoração aperte o botão (Mon) (monitor) novamente ou coloque o microfone no gancho.

Para desativar a monitoração, aperte o botão (Mon) (monitor) novamente ou coloque o microfone no gancho.

SISTEMA MÚLTIPLO E SELEÇÃO DO GRUPO DE CHAMADA

Seleção do Sistema Múltiplo

Este rádio possui dez sistemas, oito grupos de chamada em cada sistema e dez sistemas convencionais ou canais. Os rádios móveis GTX permitem ao operador a programação de até dez sistemas. Cada sistema pode ter seu próprio conjunto de grupos de chamada. “Paging”de Alerta de Chamada e chamadas de Conversação Privada. Após a seleção de um sistema, há um atraso de cerca de um segundo até que o rádio possa receber ou transmitir chamadas.

Sistemas de tronco são identificados como de número 1 a 0 (10). Este número de sistema de tronco é também mostrado à esquerda do painel.

Canais ou sistemas convencionais seguem seqüencialmente o último sistema de troncos. No entretanto, sistemas convencionais aparecem como um número nos dois dígitos mais à direita. A indicação de que o rádio está em um sistema convencional obtida quando o painel não mostra nenhuma letra ou caracter especial.

Seleção do Grupo de Chamada

Um sistema de rádio a tronco pode ser dividido em diferentes grupos de chamada. Isto permite ao proprietário do sistema organizar os grupos de chamada em grupos de comunicação de acordo com a função. Os membros de um grupo de chamada específico escutam somente mensagens dirigidas para o seu grupo de chamada.

Os grupos de chamada são identificados por letras na posição mais à direita do painel. O sistema é identificado na posição do meio. Um acionamento prolongado do botão do grupo de chamada fará uma varredura completa da lista. Aperte a chave PTT para transmitir. O rádio recebe somente aquelas mensagens direcionadas ao grupo de chamada indicado no painel. Por exemplo, se o grupo de chamada B for o selecionado, você não receberá as mensagens para o grupo de chamada E.

Chamada de Aviso

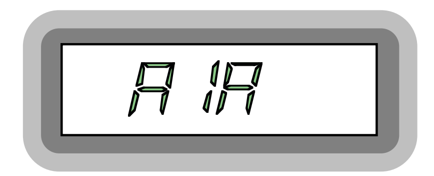
Caso o operador possua um rádio equipado com chamada de aviso, é possível chamar todos os membros na lista de grupo de chamada (programável pelo RSS -”Radio Service Software” - Software para Serviço de Rádio). Se o operador

estiver no modo de operação de chamada de aviso e vários grupos de chamada estiverem ativos, somente será ouvida a primeira chamada recebida.

ALERTA DE CHAMADA

Decodificação do Alerta de Chamada

Esta função permite que uma unidade individual móvel em um sistema receba um alerta de chamada ou um “page”. Quando a unidade móvel recebe um alerta de chamada, o painel mostra:



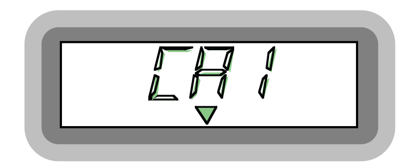
O rádio soará um “beep” a cada quatro segundos até que qualquer chave PTT seja acionada. Os “pages” de alerta de chamada não serão recebidos quando o rádio estiver operando em “voz”, esteja desligado ou fora da área de cobertura.

Se sua unidade estiver equipada com alerta de buzina/luzes opcionais, consulte o texto contido na página 21.

Codificação do Alerta de Chamada

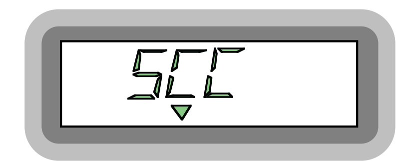
A função de codificação de alerta de chamada permite à unidade de enlace ou supervisora efetuar um alerta de chamada ou um “page” até oito unidades móveis.

Para transmitir um “page”de alerta de chamada, aperte o botão (Call), até que o painel mostre:



Para selecionar uma identificação móvel da lista de identificações, aperte os botões de “grupo de chamada” para cima ^ ou para baixo ˅. Cada identificação móvel é codificada como CA1 a CA8. Selecione a identificação desejada e aperte a chave PTT momentaneamente para transmitir seu alerta de chamada. O rádio emitirá um “beep” singelo para indicar que seu alerta de chamada foi enviado.

Quando for dado ciente ao alerta de chamada o painel mostrar:



O rádio emitirá então quatro “beeps” e o painel então retornará para a condição de “enlace”.

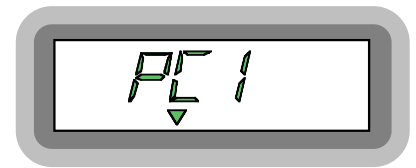
Nota: Se o rádio não estiver operando ou estiver fora da área de cobertura, um alerta de baixa intensidade será ouvido e o painel muda sua indicação para “nos”. Você pode novamente tentar essa seqüência quando dentro da área de cobertura.

Um tom de operação indevida soará após seis segundos de inatividade. Isto é para alertar que poderá estar sendo perdida uma importante atividade no canal, caso seja mantida essa modalidade de operação. Saia dessa modalidade apertando o botão Hm ou desative o tom pelo botão Call.

CONVERSAÇÃO PRIVADA

Codificação da Conversação Privada

Esta função permite uma unidade móvel trocar mensagens privadas com uma outra unidade, normalmente supervisora. Será ativada pelo simples acionamento do botão Call ativa a Conversação Privada. O painel mostrará:

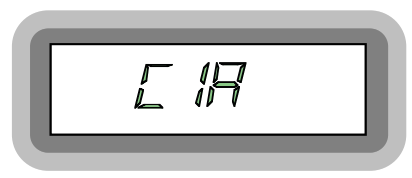


Para selecionar uma identificação móvel da lista de identificações, aperte os botões de “grupo de chamada”. Cada identificação móvel é codificada como PC1, PCA2, até PC8. Selecione a identificação desejada e aperte a chave PTT para transmitir sua chamada.

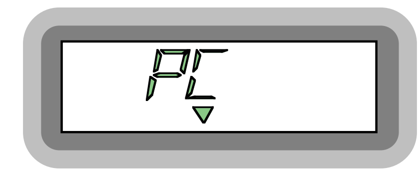
Para retornar para o último grupo de chamada usado, aperte o botão Hm.

Decodificação da Conversação Privada

Quando for recebida uma chamada de conversação privada, serão ouvidos dois “beeps” e o painel mostra:



Aperte o botão (Call) e então aparecerá :



Nota: Caso você acione a chave PTT antes de apertar o botão “CALL”, a resposta será transmitida para todos no grupo de chamada.

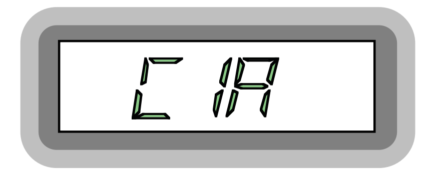
Para retornar para o último grupo de chamada utilizado, aperte o botão (Hm ▼).

OPERAÇÃO DE CHAMADA DE CONVERSAÇÃO PRIVADA PRIORIZADA (só em 900Mhz)

Como numa chamada telefônica normal, a conversação numa chamada privada é somente ouvida pela estação chamada. Com essa função, você pode verificar se o rádio que está sendo chamado está operativo. Se a outra estação não atender à sua chamada, você pode então optar por deixar a identificação do seu rádio (via alerta de chamada) de modo que você possa ser chamado de volta.

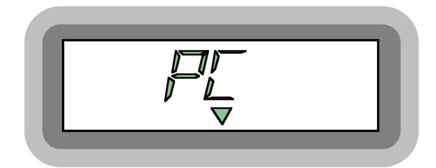
Respondendo a uma Chamada de Conversação Privada Priorizada

Quando você recebe uma chamada de conversação privada, ouvirá dois tons de alerta que são



Nota: Você tem 20 segundos para atender a chamada antes que o rádio retorne a mostrar “home”.

Aperte o botão Call e o painel mostrará:

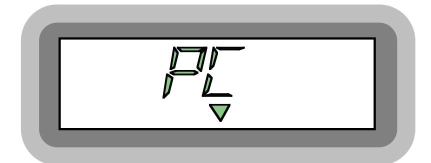


Nota: Caso você acione a chave PTT antes de apertar o botão “CALL”, a resposta será transmitida para todos no grupo de chamada.

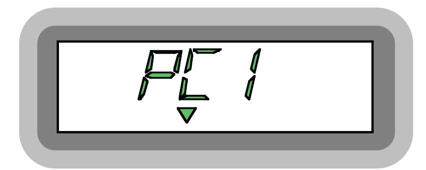
Use a chave PTT para falar e solte para ouvir.

Chamando o Último Número de Identificação Transmitido ou Recebido

Aperte o botão Call e o painel mostrará:

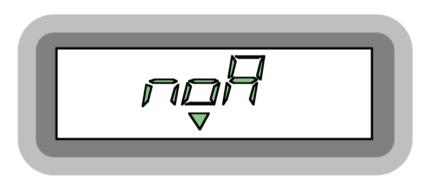


Quando efetuando uma chamada priorizada para o último número de identificação recebido , o painel mostrará:



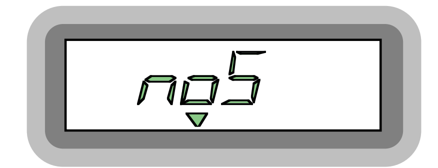
Quando chamando o último número de identificação transmitido, aperte a chave PTT, e o número será transmitido. Caso o rádio chamado estiver ligado, você ouvirá um sinal típico de chamada telefônica por 20 segundos.

Se a estação chamada não atender em 20 segundos, o painel mostrará:



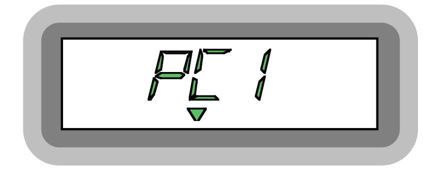
A chamada telefônica então cessará e será ouvido um tom de alerta. Você poderá entào enviar um “page”de alerta de chamada ou desligar.

Caso o rádio chamado esteja desligado ou fora da área de cobertura, o painel mostrará:



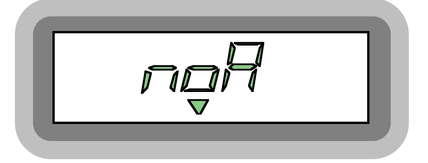
Selecionando um número de identificação na lista

Aperte o botão Call e o painel mostrará:



Utilize os botões de “grupo de chamada” para cima ˄ ou para baixo ˅ para localizar um número específico de identificação e aperte a chave PTT. Se o rádio que estiver sendo chamado estiver no ar, você ouvirá um sinal típico de chamada telefônica.

Se a estação chamada não atender em 20 segundos, o painel mostrará:



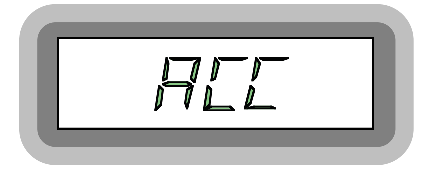
INTERLIGAÇÃO TELEFÔNICA

Seu rádio é equipado com uma opção de interligação telefônica que permite chamar telefones terrestres através do sistema. Chamadas feitas através do controlador central são do tipo operação semi-duplex (falar ou escutar).

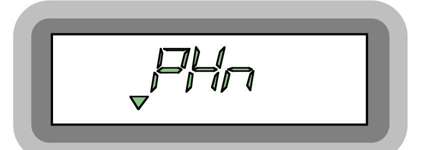
Para Fazer uma Chamada Telefônica (Plena capacidade de interligação)

Caso seu rádio não seja equipado com microfone DTMF - (“Dual Tone Multi-Frequency”) (Multifrequencial de tom dual), esta é a maneira de fazer chamadas na modalidade móvel-terrestre:

Aperte o botão de (Phone) (telefone). O painel mostrará momentaneamente:



Se houver um canal disponível, o painel mostrará:



Você ouvirá um sinal de discagem. Selecione um número telefônico da lista usando os botões de grupo de chamada para cima ^ ou para baixo ˇ. Após selecionar a estação telefônica desejada, aperte a chave PTT. Você ouvirá tons na medida em que forem sendo transmitidos. Quando o número desejado tiver sido totalmente enviado, você ouvirá um sinal de ocupado ou de chamada. Caso você tenha um sinal de ocupado, desligue apertando o botão (Phone) (telefone) e tente de novo.

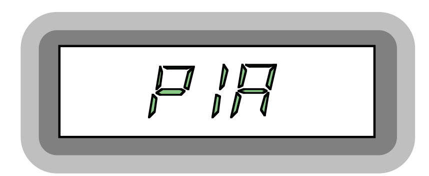
- Caso seja ouvido um sinal de ocupado, quando o botão (Phone) (telefone) é acionado, indica que a opção de interligação telefônica não pode ser ativada e que a chamada telefônica não pode ser feita.
- Após a estação chamada atender, informe que você está utilizando um rádio e que o outro operador precisa aguardar você terminar de falar antes de começar a responder. Cumpra o procedimento normal de “apertar-para-falar”, apertando para falar, liberando para escutar.
- O período de tempo máximo é determinado pela carga de tráfego do Sistema Central Controlador. Caso um tom de alta intensidade for ouvido, alerta que você somente tem 15 segundos para completar sua ligação, antes que a chamada seja desligada.

- Para desligar, aperte o botão Phone (telefone). Caso a chamada não seja desligada, um tom de função indevida do tipo “baaah”soará por um curto período de tempo. Outros tipos de chamadas que não sejam do âmbito do sistema, não serão permitidas enquanto a interligação telefônica estiver ativada.

Para Receber uma Chamada

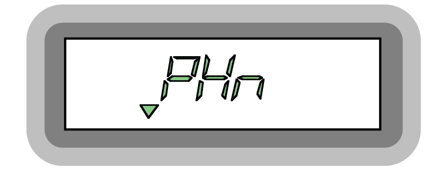
As características da interligação telefônica padrão são as seguintes:

- Quando um usuário do serviço telefônico terrestre deseja chamar um rádio particular, deve discar o número telefônico do terminal de interligação. Caso a linha esteja livre, o usuário do serviço terrestre ouvirá um tom de chamada telefônica. O painel do rádio do usuário mostrará:



para indicar uma chamada recebida

Para atender, tire o microfone do gancho e aperte o botão “PHONE”. O rádio então será retirado do enlace e o painel mostrará:



Aperte a chave PTT para falar e solte para escutar

- Para encerrar a ligação, aperte o botão Phone (telefone).
- Se uma unidade móvel for equipada com a função buzina/luzes, ative-a antes de deixar o veículo. Quando uma chamada é recebida, a buzina do veículo soará e as luzes piscarão por seis segundos.

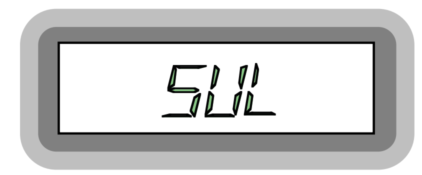
ZONA ÓTIMA DE COBERTURA/FUNÇÕES DE PROCURA AUTOMÁTICA DE ESTAÇÃO FORA DA ÁREA DE COBERTURA (AMMS)

Travamento/destravamento da estação

Se na modalidade de destravamento (procura automática fora da área de cobertura), o rádio muda de estações repetidoras, na medida que sai da área de cobertura de uma e entra na de outra estação. Na opção travamento, o rádio permanece ligado à sua estação, mesmo que ele se afaste do seu alcance. Tanto as opções de *travamento/ destravamento* como a de *procura seletiva de estação* estão disponíveis através do botão de (Menu) (menu).

Quando você está na opção de *destravamento da estação* e quer mudar para *travamento da estação*

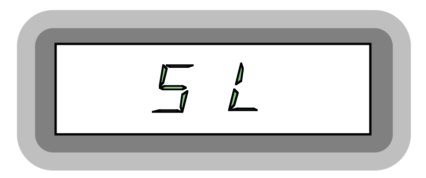
- Aperte o botão de (Menu) (menu), até que apareça no painel:



- Aperte o botão (Sel) (selecionar) para ativar o *travamento da estação.*

Quando estiver em *travamento da estação* e quiser mudar para *destravamento da estação:*

- Aperte o botão (Menu) (menu), até que apareça no painel



- Aperte o botão (Sel) (selecionar) para ativar o *destravamento da estação.*

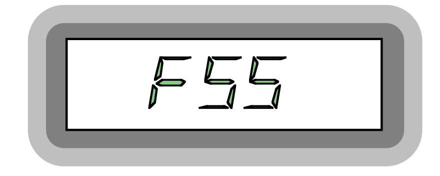
Precaução: *Quando ativando a função travamento da estação, você está desativando a função de atuação fora da área de cobertura do rádio ("roaming"). Se não está satisfeito com a cobertura selecionada pela seleção automática de estação do seu rádio, recomendamos que você use a função de procura seletiva de estação, ao invés de travamento de estação, para aumentar sua cobertura numa nova área.*

Procura Seletiva de Estação

Quando você está em uma área de cobertura ineficiente e não está satisfeito com a seleção automática de estação do seu rádio, você pode ativar a *Procura Seletiva de Estação*, para varrer uma nova estação.

A função de *"Procura Seletiva de Estação"* pode ser ativada em modo de *travamento* ou *destravamento de estação* e é ativada como a seguir:

- Aperte o botão (Menu) (menu) até que o painel mostre:



- Aperte o botão (Sel) (selecionar) para forçar uma *"Procura Seletiva de Estação"*.

Uma procura forçada pode ser ativada durante operação normal, bem como durante Alerta de Chamada, Conversação Privada e Telefone.

VARREDURA

Introdução

A característica de varredura permite a você monitorar atividade em diferentes canais convencionais ou a tronco através da varredura de uma "lista" de membros. (até 8 membros)

Ligando e Desligando a Varredura

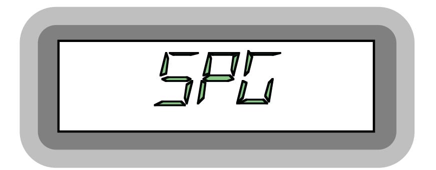
Aperte o botão (Scan) (varredura) quando estiver operando em qualquer sistema, grupo de chamada ou posição convencional. A função varredura será ativada. Para desliga-la, aperte novamente o mesmo botão.

Pelo tempo que a varredura estiver "ligada", o icon ( ) de varredura será mostrado e o rádio varrerá as atividades nos canais/grupos de chamada que estão definidos nas listas de varredura do presente modo.

Nota: Para iniciar uma chamada de forma correta enquanto o equipamento estiver no modo varredura, aperte a chave PTT por alguns segundos.

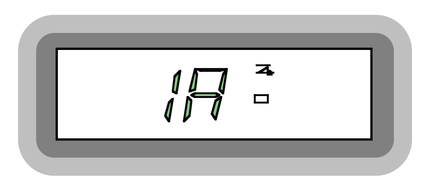
Programando/Visualizando uma Lista de Varredura

Aperte o botão de (menu) até que o painel mostre:



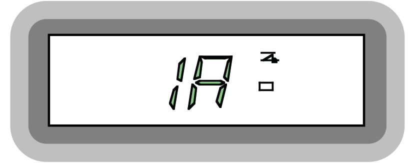
Aperte o botão de (selecionar), para selecionar o “Modo de Programação/Visualização de Varredura”.

O rádio emitirá quatro tons rápidos e então o painel mostrará:

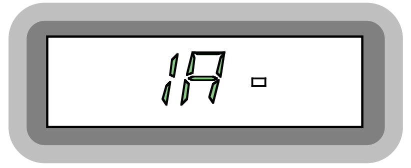


Quando em programação de varredura, utilize os botões de grupo de chamada para cima ou para baixo para varrer todos os grupos de chamada.

Caso você deseje incluir algum grupo de chamada na lista de varredura, aperte o botão (selecionar), quando o grupo de chamada desejado for apresentado no painel. O painel mostrará;



Para anular a seleção aperte novamente o botão (selecionar) e o painel mostrará:

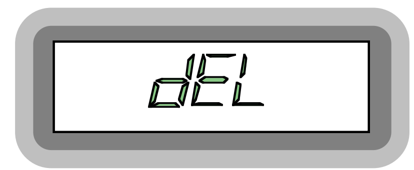


Para sair da opção de programação de varredura, aperte o botão (home). O painel mostrará a opção “home”.

Uma lista de varredura está limitada a oito membros. Um tom de alerta sôa caso você tente colocar mais do oito membros.

Eliminação de Varredura Indesejável

Caso você deseje eliminar temporariamente um modo de varredura indesejável, aperte o botão (menu) e o painel mostrará:



Aperte então o botão (selecionar) para eliminar. Para retornar a varredura no modo eliminado, você deverá sair e voltar a entrar no modo de varredura.

Atraso na Intercomunicação

Você pode se intercomunicar durante uma atividade detectada por um período de tempo pré-programado (RSS) depois que a atividade se encerra. Após este período de tempo, o rádio voltará a efetuar varredura.

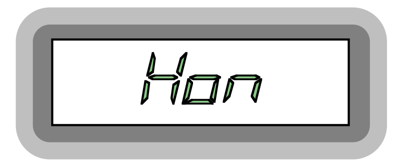
Interrupção de Varredura por Microfone Fora do Gancho

Caso esta função seja ativada (programável pelo RSS), o rádio interromperá a varredura quando o microfone estiver fora do gancho. A varredura será retomada quando o microfone for recolocado no gancho.

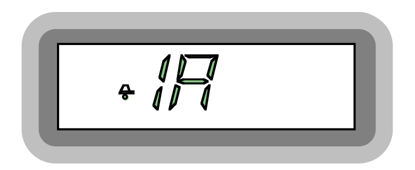
BUZINA / LUZES

Quando você estiver fora do veículo, a função de buzina/luzes ativará a buzina e luzes do veículo (se a função estiver ativada) após receber chamadas de terra no serviço móvel-terrestre.

Para ativar a função "buzina/luzes" aperte o botão (menu).



O rádio mostra no painel a função (selecionar) com o icon da buzina/luzes:



Para desativar - aperte qualquer outra tecla

ACESSÓRIOS

Por favor entre em contato com seu representante local Motorola para maiores informações sobre os acessórios abaixo listados:

Opções de microfone:

- Microfone de palma da mão
- Microfone de teclado (DTMF)

Acessórios de Montagem:

- Montagem com chave de trava
- Montagem direta do tipo Trunion

Alto-falantes externos

Uma variedade de conjuntos de cabos (alimentação, ignição)

- Alimentação
- Ignição

Antenas

IMPORTANTES INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

LEIA ESTA INFORMAÇÃO ANTES DE USAR SEU RÁDIO MÓVEL

Para operação segura e eficiente do seu rádio móvel, observe estas normas:

Seu rádio móvel é um transmissor e receptor. Quando ele está ligado, a antena montada externamente é o componente do seu rádio que transmite e recebe ondas eletromagnéticas de rádio-freqüência (RF).

- **Exposição às ondas eletromagnéticas de rádio-freqüência**

  Em 1991 o “Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)” (Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos), e em 1992, o “American National Standards Institute (ANSI)” (Instituto de Normas Nacionais Estadunidenses) atualizou a norma da ANSI datada de 1982 para os níveis de segurança com respeito a exposição do ser humano às ondas eletromagnéticas de rádio-frequência. Mais de 120 cientistas, engenheiros e médicos de universidades, agências de sáude do governo e indústria, após revisar o material disponível para pesquisa, atualizaram esta norma. Em março de 1993, a “Federal Communications Commision (FCC)” (Comissão Federal de Comunicações) propôs a adoção desta norma atualizada. Para operar segundo a norma da ANSI, utilize seu rádio móvel conforme o previsto na “Operação eficiente do rádio móvel”.

Operação Eficiente do Rádio Móvel

- Não opere seu rádio móvel quando uma pessoa estiver dentro de um raio de 0,6 metros (60 centímetros) da antena, a menos que a pessoa esteja protegida da antena por uma blindagem com superfície de metal, como o teto de um carro. Além disto, você pode degradar a qualidade da chamada , pode forçar seu rádio a operar em um nível de potência acima do necessário, e pode expor a pessoa à radiação de RF acima dos níveis estabelecidos pela norma atualizada pela ANSI.
- Não opere sua unidade a menos que todas as conexões de RF estejam propriamente feitas.
- Todo o equipamento deve estar devidamente aterrado conforme as intruções da Motorola para operação segura.
- Todo o equipamento somente pode sofrer qualquer reparo em técnico autorizado.

- **Cuidados com a Antena e Sua Substituição**

  Não use seu rádio móvel com a antena avariada. Substitua imediatamente a antena defeituosa. Utilize tão somente antenas fornecidas ou aprovadas pelo fabricante.

  Antenas não autorizadas, modificações ou acréscimos podem avariar seu rádio móvel e violar as regras da FCC.
- **Dirigindo**

  Verifique as leis e normas locais para uso de rádios móveis nas áreas por onde você for dirigir. Cumpra-as sempre. Da mesma forma, quando usando seu rádio móvel ao mesmo tempo que dirige, por favor:
  - preste toda a atenção na direção
  - saia da estrada e estacione antes de fazer ou receber uma chamada se as condições de trânsito assim o requererem
- **Equipamento Eletrônico de Veículo**

  A radiação de RF pode afetar alguns sistemas eletrônicos nos veículos a motor. Verifique com o representante autorizado do seu veículo para se assegurar de que seu rádio móvel não irá afetar os sistemas eletrônicos do seu veículo.

Consulte seu médico ou o fabricante de qualquer aparelho médico pessoal (tais como marca-passos, aparelhos de surdez,etc) para verificar se estão devidamente blindados contra radiação externa de RF. A operação de aparelhos médicos que não estejam propriamente blindados pode ser severamente afetada quando o seu rádio móvel estiver ligado.

- **Crianças**

  Não permita às crianças que brinquem com seu rádio móvel. Não é um brinquedo. As crianças podem danificar seu rádio móvel ou fazer chamadas que aumentem suas contas pelo serviço prestado.

- **Áreas de Explosão por Dinamite**

  Para evitar interferência nas áreas de operações com explosão por dinamite, desligue sua unidade quando em presença dessas áreas, ou quando houver advertência por cartaz, solicitando "desligue rádios de intercomunicação". Equipes de construção normalmente utilizam controles remotos de RF para detonar explosivos.

CUIDADOS COM O RÁDIO

- Não cause danos físicos ao equipamento
- A parte externa do rádio deve ser limpa com pano embebido em água limpa, em um sabonete líquido suave ou álcool isopropil.

Precaução: O uso de substâncias químicas como detergentes, álcool (exceto o isopropil), sprays do tipo aerosol ou produtos derivados de petróleo podem ser lesivos e danificar a caixa do rádio.

DIREITOS AUTORAIS DO SOFTWARE DO COMPUTADOR